

# Актуальные проблемы математической подготовки студентов педагогического колледжа в республике Дагестан

Омаров Б.О.<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>Россия, г. Буйнакск, БПК им. Расула Гамзатова

Изменения, происходящие в обществе, не могут не повлиять на профессиональный портрет современного учителя, при этом востребованными в первую очередь являются такие качества, как «инициативность, способность творчески мыслить и находить нестандартные решения» [1]. На сегодняшний день перед учителем стоят новые задачи: «Учитель должен помогать искать эти сведения, он должен помогать их интерпретировать. Он должен, возможно, давать свою оценку, он должен помогать людям ориентироваться в этом огромном массиве информации и сведений» [2].

В системе педагогического образования сложилось явное противоречие между инновационными процессами и традиционной классической знаниево-просветительской педагогической парадигмой, сдерживающей, тормозящей процессы модернизации. Именно это противоречие, на наш взгляд, и определяет особенность состояния современной ситуации в системе педагогического образования. Устранение этого противоречия нужно начать с подготовки учителей начальных классов, где проблема подготовки студентов к профессиональной деятельности продиктована наличием рядов противоречий между:

- потребностью общества в молодёжи с развитым мышлением, способной быстро и рационально решать поставленную перед ней задачу, и отсутствием адекватной этим требованиям методической системы подготовки студентов педколледжа;
- потребностью времени в модернизации образовательной системы и отставанием существующей системы обучения своей консервативностью;
- требованием времени переходить на развивающую систему обучения от знаниецентризма в практике обучения и недостаточно разработанной системой обучения математике в национальной школе.

Современные подходы к обучению школьников, отраженные во ФГОС для начальной школы [3], предполагают одновременное изменение парадигмы высшего педагогического образования. В этой парадигме меняется роль преподавателя, который из «транслятора» знания превращается в организатора процесса освоения студентами компетенций, консультанта и наставника. В этом плане некоторым препятствием в формировании у студента этих качеств становится сложившаяся практика осваивания знаний. Попытка выйти за рамки знаниево-просветительской парадигмы и расширить содержание образования в качественном отношении относится к компетентностному подходу, принципиальное отличие которого от знаниево-просветительского заключается в переходе передачи знаний от преподавателя к студентам к освоению студентами знаний и, как следствие, в новом понимании ожидаемых результатов образования.

---

\*bartihan-omarov@rambler.ru

Новая парадигма предполагает переориентацию учебного процесса на решение двуединой задачи формирования как профессиональных предметных, так и общих компетенций, к важнейшим из которых мы относим:

- познавательные компетенции (способность к анализу и синтезу);
- желание и способность применять знания на практике;
- межличностные умения;
- умение работать самостоятельно;
- компетенции в области ИКТ;
- умения осуществлять научные исследования.

Для того чтобы сформулировать требования к новым результатам подготовки студентов педагогического колледжа по математике и методике ее преподавания, необходимо определить:

- виды информации и деятельности, наиболее эффективные для работы учителя начальных классов при обучении школьников математике;
- значимые особенности развития системы математического образования в начальной школе, подлежащих обобщению в виде новых знаний и компетенций и включению их в содержание обучения студентов педагогического колледжа;
- ресурсы, необходимые для формирования новых знаний и компетенций у студентов;
- пути интегрирования новых знаний и компетенций в программы обучения студентов, а также адекватные им методы обучения;
- систему оценки достижения новых образовательных результатов по математике и методике ее преподавания в начальной школе.

Такой подход к определению требований к профессиональному образованию в педагогических колледжах Республики Дагестан имеет свою специфику. В условиях Дагестанской школы (особенно сельской) языком обучения студентов является русский, а языком обучения детей – национальный, в то время как родным языком конкретного ребенка может быть один из десятков диалектов. Отсюда вытекают две основные проблемы. Во-первых, особый подход требует информационная составляющая курса математики, так как значительное число математических понятий для школьника из Дагестана изменится при переходе в основную школу, где обучение будет проходить уже на русском языке. Во-вторых, особые усилия требуются при организации общения вследствие бедного словарного запаса ребенка.

Разработанная нами методика обучения студентов педагогического колледжа математике и методике ее преподавания с учетом специфики дагестанской национальной школы предполагает:

- включение в основу обучения математике студентов педагогического колледжа важнейших системообразующих ветвей математической науки – теории множеств и логики. На этой базе студенты учатся анализировать учебный материал; выстраивать предметные действия, адекватные изучаемым математическим понятиям и операциям; создавать учебные ситуации, побуждающие школьников к активной познавательной деятельности и общению; подбирать интересные сюжеты для математических задач; прогнозировать верные и неверные высказывания школьников, организовывать их педагогически целесообразное коллективное обсуждение; привлекать средства ИКТ для поиска и наглядного представления информации;
- обучение в реальной образовательной среде, в том числе посредством ролевых

игр и в процессе педагогической практики;

- формирование общих компетенций как в рамках специальных модулей (ИКТ на уроках математики, сценарии уроков математики), так и при изучении предметных модулей. Во втором случае в предметные модули включатся проекты, поисковые и творческие самостоятельные работы, предполагающие, в частности, изменения текста задачи в различных вариантах, составление задач с недостающими данными, задач на оптимальное решение, задач по данной формуле (модели) и т.п.;
- сбалансированную оценку предметных и общих компетенций (портфолио, проекты, наблюдения за деятельностью студента во время педагогической практики и т.д.).

Таким образом, двухпараметрическая подготовка учителя начальной школы, с одной стороны, обеспечивает надлежащий уровень его специального математического образования, а с другой, способствует раскрытию педагогических способностей, позволяя организовать эффективное обучение детей с учетом специфики дагестанской национальной школы.

- 
- [1] Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа». – URL: <http://президент.рф/news/6683>.
- [2] Интервью Министра Дмитрия Ливанова проекту «Умная-школа.рф». – URL: <http://минобрнауки.рф/новости/2306>.
- [3] Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. – URL: <http://минобрнауки.рф/документы/922>