ИСТОРИКО-МЕТОДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССА РАЗВИТИЯ МЕТОДИЧЕСКИХ УМЕНИЙ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ ЭПОХИ ПРОСВЕЩЕНИЯ

Толстик Н.В. к.п.н., доцент БГПУ им. М. Танка, г. Минск

Аннотация. Анализ развития методических умений. Подготовка учителя математики в начальной школе.

Ключевые слова: методические умения, математика, подготовка, методика.

В эпоху Просвещения интенсивное развитие педагогических идей о методической подготовке учителя математики привело к тому, что педагоги стали более последовательно специализироваться по отдельным предметам и появились возможности более углубленной проработки как самих учебных предметов, так и методик их изложения, овладения методическими умениями.

В XIX в. проблемы методической подготовки учителя начинают активно обсуждаться на страницах книг и журналов, посвященных общепедагогическим и дидактическим проблемам. В частности, обращается внимание не только на положительные моменты в организации методической подготовки учителей, но и на отрицательные: слабое владение фактическим материалом, изолированное преподавание отдельных предметов, отсутствие специальных методик обучения и др. В имеющихся методических пособиях было много недостатков: невыразительность, расплывчатые рекомендации, схематичность выражения методических идей и т. п.

В методическом просвещении учителей большую роль сыграли педагогические отделы Всемирных выставок, на материалах которых был создан в 1879 г. «Педагогический музей», методические справочники типа «Словаря педагогики начального обучения» Ф. Бюисона и др.

Важным событием в переосмыслении методической подготовки учителей явилось издание в 1885 г. произведения выдающегося немецкого педагога А. Дистервега «Руководство к образованию немецких учителей», в котором особое внимание обращалось на методическую подготовку учителей. Он подчеркивал, что при изучении того или иного предмета будущий учитель должен овладеть и методом его преподавания. А. Дистервег в своей работе выделил важный раздел «Правила обучения, касающиеся учителя», а также предложил «Дидактический катехизис», где изложил методические рекомендации учителю по обучению учащихся арифметике, геометрии, физике и другим предметам. С целью методического просвещения учителей А. Дистервег издавал ежегодный журнал «Рейнские листки воспитания и обучения». Он напечатал свыше 400 статей, в которых содержалось много ценных методических советов и рекомендаций для учителей.

Методические умения учителя преподавания арифметики и геометрии, как правило, обуславливались учебниками по этим дисциплинам. В России они были связаны с появлением первого русского учебника «Арифметика»

выдающегося русского педагога-методиста Л. Ф. Магницкого (1703 г.). Это неслучайно, ибо авторам учебников приходилось решать и ряд методических вопросов. Методические умения учителей по использованию этого учебника в практике обучения постепенно совершенствовались, так как «Арифметика» Л. Ф. Магницкого была на вооружении школ в России в течение полувека.

Однако фактически дидактико-методическая подготовка учителей в России начинается в XVII в. Она связана со значительным событием: издаются книги выдающегося математика Леонарда Эйлера (1707—1783 гг.) «Руководство к арифметике» и «Универсальная арифметика», которые послужили хорошим методическим ориентиром для учителей в обучении и явились прототипом учебников по систематическим курсам арифметики и алгебры.

В полном смысле методическими работами стали книги «Руководство учителя первого и второго классов народных училищ Российской империи» (1783 г.) и «Руководство к арифметике» (1784 г.), изданные известным педагогом Ф. И. Янковичем (1741–1814 гг.). В этих пособиях были изложены как общедидактические, так и методические правила, которыми должны были пользоваться учителя при обучении учащихся.

Для подготовки учителей в Петербурге в 1782 г. было открыто главное народное училище, занимающееся подготовкой учителей для народных школ. В 1886 г. оно было преобразовано в учительскую семинарию.

В этот период появляется ряд методистов начального обучения таких как Буссе, Ободовский, Свенск, Тимаев. Анализируя учебный план учительского института (был открыт в январе 1820 г. в Петербурге), нетрудно заметить, что в нем представлены в основном общеобразовательные предметы: закон Божий, словесность, арифметика, геометрия, история, география, рисование, чистописание, пение, ручной труд, но нет дисциплин психолого-педагогического цикла, а тем более методического характера. Отдельные методические сведения давались в процессе изучения соответствующих учебных дисциплин.

Школьные уставы 1804–1808 гг. не требовали, чтобы претенденты на учительское место имели специальную педагогическую подготовку. Они должны были быть лишь сведущими в предметах учебного курса приходских училищ. Правда, в марте 1846 г. было издано специальное «Положение об испытаниях кандидатов на учительское место». В соответствии с этим претендент на должность учителя приходского училища, как стали называться малые народные училища согласно Уставу учебных заведений 1804 г., должен был знать правила преподавания, учебные планы и учебники приходских школ, однако демонстрации практических умений от такого соискателя не требовалось. Позже в учебном плане учительских семинарий, определенных проектом Положения об учительских семинариях 1870 г., предлагалось включение курса педагогики с методикой преподавания, или как называли в документе этот предмет – главные основания педагогики. Дидактика в названном курсе была представлена следующими темами: «Задачи и способы обучения», «О аналитическом, синтетическом, генетическом. Частные общих: дидактические методы». К курсу педагогики примыкала и педагогическая практика. Она проводилась в начальном училище, имеющемся при каждой учительской семинарии. Основное внимание при изучении педагогики, частных методик и педагогической практики уделялось практической стороне дела: педагогической технике, практическим навыкам и умениям учебной работы по предметам начального училища, то есть формировались определенные общепедагогические и методические умения будущих учителей.

В последующие годы (1903–1905) некоторые улучшения вносятся в организацию и содержание обучения в отдельных учительских семинариях и школах. Как и раньше, программы учительских семинарий ограничивали знания выпускников курсом элементарной школы. Министерство народного просвещения придерживалось точки зрения, что учителю начальной школы не надо глубоких знаний. Все заботы семинарии ограничивались стремлением дать воспитанникам основательную подготовку по курсу начального училища. Надо сказать, что этого учительские семинарии, как правило, добивались. Однако научный уровень подготовки будущих учителей значительно снижал их возможности: был весьма ограничен общий научный кругозор учителя по всем предметам, преподаваемым в начальном училище, что вело к ограниченности в способности методической подготовке учителя самостоятельно совершенствовать свои методические умения.

В XVIII—XIX вв. основное внимание математиков и методистов-математиков было направлено на создание хороших учебников по математике для учащихся, в которых также излагались и методические вопросы. Известный русский математик Н. И. Лобачевский (1792—1856 гг.) при подготовке учителей математики призывал стремиться не только к тому, чтобы развивать у учащихся абстрактное мышление, но и сообщать им знания, необходимые в жизни. При обучении учащихся арифметике Н. И. Лобачевский призывал учителей пользоваться наглядностью как важным условием для обучения детей младшего школьного возраста. Тем самым он стремился дать учителям методический инструментарий для успешной деятельности по обучению школьников основам арифметики.

Первым методическим пособием по преподаванию математики в России стала книга И. Ф. Буссе «Руководство к преподаванию арифметики» (1832 г.), где давался широкий спектр методических рекомендаций для учителя. В своем сборнике арифметических задач И. Ф. Буссе ориентирует учителя на важность показа ученику необходимости каждого правила и приспособлению его к решению запланированных задач. Однако создателем русской методики арифметики для народных училищ по праву считается П. С. Гурьев (1807–1884 гг.), который издал методическое пособие для учителей «Руководство к преподаванию арифметики малолетним детям» (1832 г.). Критерием правильности решения проблем математических ОН считал ОПЫТ И практику. сформулировал основные дидактические требования к организации решения задач и упражнений.

Большое значение для постановки преподавания арифметики в русской школе имели: «Методика арифметики» (1827 г.) В. А. Евтушевского, «Методическое пособие для учителей и учащихся по арифметике» (1885 г.),

«Методика начальной арифметики» (1900 г.) А. И. Гольденберга, «Методика арифметики» (1913 г.) В. Беллюстина, а также «Методика начальной арифметики» К. П. Арженикова. Они в определенной степени и задавали необходимый уровень методической подготовки учителя математики начальных классов. Так, К. П. Аржеников дал учителям методические советы по использованию классных счетов, картин и знаков. А. И. Гольденберг рекомендовал обучение детей счислению распределить на три ступени: обучение производству действий в пределах десяти, в пределах ста и больше ста; а также привел необходимые методические рекомендации учителю для реализации предложенной схемы обучения.

Крупным методистом-математиком дореволюционной России был С. И. Шорох-Троцкий (1853–1923 гг.), который разработал метод целесообразных задач, используемый и сейчас учителями-математиками. Он считал, что учитель должен подбирать такие методы обучения, чтобы сберечь силы ребенка, пробудить в нем интерес и любознательность, поддержать самодеятельность и самостоятельность.

Активным сторонником и пропагандистом специального педагогического образования был К. Д. Ушинский (1824–1870 гг.). Великий русский педагог прекрасно понимал роль учителя, подготовленного для своего труда, – сложного и ответственного. Ушинским была подготовлена и опубликована в Журнале Министерства народного просвещения (1861 г.) статья «Проект учительской семинарии». Она явилась итогом большой работы педагога, в частности, его работы над проектом учительской семинарии при Гатчинском сиротском институте.

В педагогических работах известного русского писателя Л. Н. Толстого имеется много методических рекомендаций для учителя. Издаваемый Л. Н. Толстым журнал «Ясная поляна» способствовал усилению педагогической и методической подготовки учителя и преследовал методические цели.

Неоценима заслуга А. П. Киселева (1852–1940 гг.) в формировании методических умений учителей. Подготовленные им учебники для средней школы «Систематический курс арифметики для средних учебных заведений» (1884 г.), «Элементарная алгебра» (1888 г.), «Элементарная геометрия» (1892 г.) направленность в методической задавали общую подготовке математики. Учебники А. П. Киселева много раз переиздавались. После революции 1917 г. они в течение 30 лет были стабильными учебниками для средней общеобразовательной школы. Высокий теоретический уровень учебспособствовали выработке у метолическая система необходимых методических умений по их использованию в учебном процессе. После Великой Октябрьской социалистической революции начинается новый этап в развитии методики математики и методической подготовки учителя.

Этот небольшой историко-методический анализ и обобщение исторического опыта развития математики и методики ее преподавания позволяют выявить эволюцию понятия методические умения, основные этапы становления и развития методических умений, а также особенности подготовки учителя по обучению школьников математике в начальной школе.