

УДК 37.011.31+371.124:51

**ТРАКТОВКА ЛИЧНОСТНЫХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
КАЧЕСТВ УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ В ВОЗЗРЕНИЯХ
ВЫДАЮЩИХСЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ УЧЕНЫХ
XIX – НАЧАЛА XX ВЕКА**

И.Д. Лельчицкий, С.Ю. Щербакова

Тверской государственной университет

Посредством историко-педагогической интерпретации воззрений выдающихся отечественных ученых-математиков XIX – начала XX в. с позиций современного методологического знания обозначены и содержательно охарактеризованы приоритетные личностно-профессиональные качества учителя математики.

Ключевые слова: *учитель, личностные и профессиональные характеристики учителя, педагогическая компетентность.*

Историко-педагогический анализ генезиса и развития проблемы, посвященной обоснованию личностных и профессиональных качеств учителя, позволяет говорить о продуктивных поисках ее решения в отечественной педагогике XIX – начала XX в. Наиболее четко в рассматриваемый период определились следующие личностно-профессиональные характеристики, которыми призван был приоритетно обладать учитель: психолого-педагогическое мастерство учителя, включающее в себя владение научными основами учебной дисциплины и методикой ее преподавания; ориентированность на приоритет саморазвития ученика как основание его вхождения в культуру; способность к личностному и профессиональному самоопределению относительно соответствующих этических оснований, значительный творческий потенциал учителя, гуманистическая направленность взаимоотношений учителя и ученика [2].

Примечательно, что специфические характеристики учителя, обусловленные особенностями педагогического труда, являлись предметом осмысления известных отечественных ученых-математиков. Среди них, например, необходимо назвать Н.И. Лобачевского, М.В. Остроградского, В.Я. Буняковского, Н.В. Бугаева, сочетавших серьезные научные исследования с успешной педагогической деятельностью.

Важно отметить, что еще на рубеже XVIII–XIX вв. в России обозначила себя потребность в пропаганде ценностей науки, что отвечало вызовам эпохи. Это потребовало, в свою очередь, в контексте новых социально-экономических и культурно-образовательных реалий

переосмысления миссии учителя как носителя современных научных достижений. Следует отметить, что необходимость рефлексии относительно роли и места учителя, его научная эрудиция в конкретной предметной области обретали остроактуальный характер и по причине явного дефицита педагогических кадров соответствующей квалификации. Между тем Н.И. Лобачевский именно это качество считал одним из наиболее значимых и в характеристиках, которые он составлял на учителей учебных заведений Казанского учебного округа, использовал соответствующую оценку: «хорошо знает свой предмет» [3, с. 472]. Отсюда возможен вывод о том, что одним из приоритетных среди профессиональных качеств учителя признавалось **компетентное, на уровне современного научного знания, владение им основами преподаваемой учебной дисциплины.**

В рассматриваемый период возникает общественно-педагогическое движение, в русле которого начинает происходить поиск ответов на «вопросы жизни», постановка которых была обусловлена необходимостью объективной оценки состояния и проектирования возможных перспектив развития отечественного образования. В данном контексте несомненный интерес представляют воззрения академика М.В. Остроградского на общие проблемы воспитания и образования, подготовки педагогических кадров, на те личностные и профессиональные качества, которыми призван был владеть учитель. Среди них ученый подчеркивал совершенное владение учителем как содержанием преподаваемой учебной дисциплины, так и знанием приложений научной теории на практике.

Осознавая объективные факторы, отрицательно влиявшие на качество подготовки квалифицированных педагогических кадров, ученый соглашался, что «преподаватель может, в крайнем случае, знать не более того, что он должен преподавать» [4, с. 50]. Однако М.В. Остроградский это допускал лишь в том случае, если учитель «этими знаниями обладает во всей их полноте, со всеми частностями, какие можно себе представить, и со всеми возможными непосредственными приложениями... Никто в мире не должен знать об этих вещах больше, чем он, говорить о них лучше, сравнивать более старательно, писать более ясно» [там же, с. 50]. Следовательно, М.В. Остроградский, развивая аналогичную точку зрения Н.И. Лобачевского, по существу, создал желаемый образ учителя, дополняя необходимость всестороннего знания о преподаваемом предмете педагогической квалификацией учителя.

Академик В.Я. Буняковский предлагал, в свою очередь, более широко рассматривать проблему готовности учителя к осуществлению своего предназначения. Это ученый аргументировал тем, что поскольку «опытность и познания наставника составляют главные условия

успешного преподавания, то необходимо, чтобы он употребил все усилия для приобретения основательных сведений не только по прямому предмету своих классных занятий, но и по наукам, соприкосновенным с ними. Знать учителю только то, что он читает, мало...» (см.: [5, с. 315]). Отсюда возможен вывод, что в рассматриваемый период был достаточно рельефно обозначен вопрос о необходимости междисциплинарной эрудиции учителя.

Между тем в середине XIX в. в отечественной педагогике констатируется дефицит педагогической готовности учителя. Так, например, отмечая рутинность и косность в педагогической деятельности большинства учителей, М.В. Остроградский писал: «...преподаватели гимназий, лицеев и военных школ признают, что они читают лекции больше для скамеек и стульев, чем для внимательных и разумных учеников» [4, с. 35]. Приведенное критическое суждение свидетельствует о том, что кроме научно-предметной подготовки, ведущими учеными осознавалась необходимость **педагогической компетентности** учителя, а именно *готовность применять научные положения педагогики, владение методикой преподавания предмета, готовность к профессиональному росту, умение четко формулировать новые педагогические идеи, владение ораторским искусством, готовность щедро делиться знаниями.*

Н.И. Лобачевский во многом определял достижение учителем успешных результатов в осуществлении своего предназначения его педагогической подготовкой, знанием им «правил хорошей педагогики, которые сказываются на том, чтобы ученики с непрерывною внимательностью в преподавании были все непрестанно управляемы» [3, с. 503]. Ученый считал готовность учителя к профессиональному развитию гарантией прогресса в образовании, упрекал тех учителей, кто «несколько не усовершенствовал свое преподавание» [там же, с. 478]. Вместе с тем Н.И. Лобачевский призывал поддерживать тех, кто «неопытен в преподавании, но старается и может быть со временем хорошим учителем» [там же, с. 476].

Непременным условием наряду с предметной подготовкой ученый рассматривал наличие *педагогических качеств*, что подтверждается его требованиями к «кандидатам учительства». Например, об одном из учителей Н.И. Лобачевский писал: «Мало примечено педагогических способностей, не достаёт умения поселять в учениках любовь к своему предмету» [там же, с. 477]. Признавая, что изучение математики является для учащегося трудной работой, Н.И. Лобачевский в «Наставлениях учителям математики в гимназиях» писал: «Я готов думать, что если учение математики, столь свойственное уму человеческому, остается для многих безуспешно, то это по справедливости должно приписать недостаткам в искусстве и

способе преподавания» [там же, 503]. Поэтому Н.И. Лобачевский вменял в обязанность при подборе кандидатов в учителя особое внимание обращать на их педагогические способности.

Н.И. Лобачевский считал необходимым открытое и свободное выражение присущей каждому из представителей учительского сообщества собственной педагогической позиции. В переписке с руководством учебных заведений ученый настаивал на широком обсуждении как своих педагогических обобщений, так и опыта работы отдельных учителей. Это является, по мнению Н.И. Лобачевского, важнейшим условием развития педагогической инициативы и педагогического творчества. Более того, он настаивал на том, чтобы проявление инициативы учителя, его творческого отношения к делу не было стеснено рамками официальных циркуляров, а руководство учебного заведения должно рассматривать все предложения учителей по улучшению преподавания. Н.И. Лобачевский отмечал, что необходимо только определять объем учебного материала, а учителя сами могут составить программы и изложить способы преподавания, демонстрируя при этом умение четко формулировать новые педагогические идеи. Отсюда возможен вывод о том, что выдающийся отечественный математик, по существу, сформулировал педагогические принципы, которые вполне обоснованно следует рассматривать в качестве основополагающих требований к профессиональной деятельности учителя.

Вся история развития математического образования является примером воплощения в педагогическую деятельность этих идей. Начиная с первого в России учителя математики Л.Ф. Магницкого все творчески работающие педагоги писали учебные и методические руководства, содержащие многие педагогические принципы, позже вошедшие в русскую школьную практику. М.В. Остроградский продолжил эту традицию, рассматривая педагогическую свободу и творчество учителя как принципиальное условие эффективного осуществления им своей деятельности. Приветствуя определенную свободу учителей в выборе материала, порядка его изучения, он подчеркивал, что как в преподавании, так и в составлении учебных руководств инициатива должна принадлежать прежде всего самому учителю. Будучи тесно связан с преподавательской массой, М.В. Остроградский свою практическую и организационно-педагогическую деятельность ориентировал на воспитание в преподавателях профессионально значимых качеств, необходимых для обучения подрастающего поколения: инициативность, творчество, готовность к профессиональному росту. Ученый часто выступал с научными докладами, чтобы ввести учителей в круг новейших проблем

математики и теоретической механики, а наиболее способных привлекал к научной и методической работе.

Не менее важным требованием к учителю в аспекте готовности к избранной деятельности М.В. Остроградский считал знание им *современных достижений педагогической науки*, культуры восприятия и осмысления ее ведущих теоретических положений, что звучало в то время особенно прогрессивно. Отмечая, что во все времена обучение старались сделать как можно более доступным, М.В. Остроградский так определяет цель своих размышлений о преподавании: «Таким образом, нисколько не отвергая усилия людей, проложивших нам пути, мы пользуемся их трудами; мы являемся их продолжателями и мы собираемся дополнить их труды, сделать их известными, извлечь выводы из положений, которые они установили с такими большими усилиями» [4, с. 37].

Как отмечалось выше, *ораторское искусство* рассматривалось одним из важных среди личностно-профессиональных качеств педагога. Например, на важность этого качества обращал внимание известный отечественный историк В.О. Ключевский, который подчеркивал, что можно подробно, слово в слово, записать урок, и читатель внимательно прочтет этот текст, но урока он не услышит (см.: [5, с. 3]). Примером ораторского педагогического мастерства являлся академик В.Я. Буняковский. Один из его учеников вспоминал, что учений лекции «читал с поразительной ясностью и отчетливостью, читал ровно, так что увлечения и вдохновения не замечалось. Он не производил того ошеломляющего впечатления, какое вообще производил Остроградский, но каждому, не менее того, чувствовалось, что перед ним находится огромная величина и сильный вождь. Буняковский был вполне на высоте своей задачи, т. е. открывать впервые таинства высшего анализа» [там же, с. 318].

Характеризуемое личностно-профессиональное качество оставалось приоритетным и в отечественной педагогике начала XX в. Так, например, А.П. Чехов, отмечая ораторское искусство профессора Захарьина, сравнивает его лекции с оперой: «Вышли лекции Захарьина. Я купил и прочел. Увы! Есть либретто, но нет оперы. Нет той музыки, которую я слышал, когда был студентом» [1, с. 99].

Видный отечественный математик В.В. Голубев вспоминает о великолепном владении канонами устной речи некоторых профессоров Московского университета: «Я думаю, кто слушал лекции Млодзеевского, тот никогда не заменит в преподавании музыку живого человеческого слова бездушным либретто» [там же]. Это и ряд других суждений позволяют оценить значимость личностного начала учителя.

Определяя предназначение учителя как служение воспитанию и обучению подрастающего поколения, М.В. Остроградский

рассматривал успех педагогической деятельности в непосредственной зависимости от *способности преподавателя к личностному и профессиональному самоопределению относительно соответствующих ценностно-этических оснований*. По его убеждению, «преподаватель должен, прежде всего, любить свою профессию. Каждый как для своего личного счастья, так и для блага других людей должен любить свою профессию. Но преподаватель больше, чем кто бы то ни было, должен быть предан своей работе, считать ее целью всех своих усилий» [4, с. 51].

Рассматриваемый период характеризуется предпринимаемыми попытками обоснования новой парадигмы воспитания, заключавшейся в смещении фокуса внимания в педагогическом процессе на интересы и возможности личности. В педагогических статьях выдающихся математиков, в их высказываниях, в написанных ими учебниках и учебных руководствах явно прослеживается стремление к реализации идеи изучения и развития актуальных и потенциальных способностей личности. Поэтому *ориентированность на приоритет развития и саморазвития ученика как основание его вхождения в культуру* была выделена среди важнейших профессиональных характеристик учителя.

Высказывая мысль о том, что образование и воспитание неразрывны для обеспечения разностороннего и гармоничного развития личности, Н.И. Лобачевский ставил перед воспитателями трудную задачу: «открыть Гений, обогатить его познаниями и дать свободу следовать его внушениям» [3, с. 18]. Если же гениальность проявляется только как возрастная одаренность, что присуще всякому молодому человеку, то задачей воспитания, отмечал ученый, становится использование юношеского восторженного восприятия для приобщения его к культуре.

Подтверждением актуальности этих требований Н.И. Лобачевского являются высказывания академика М.В. Остроградского, который был убежден в необходимости следования природе ребенка. М.В. Остроградский считал недопустимым, что учителя «не интересуются ни вкусами, ни наклонностями» ученика [4, с. 34]. Именно учитель и призван, по мнению М.В. Остроградского, помочь ребенку «познать самого себя, т. е. знать, какие требования можно предъявлять к себе, к своим умственным, физическим и нравственным способностям» [там же, с. 40]. При этом ученый призывал учителя «не уродовать отличные дарования с присущим им здравым смыслом и проницательностью» [там же, с. 36].

Аналогичной точки зрения придерживался и академик В.Я. Буняковский. Проявляя заботу о наилучшем преподавании математики в России, В.Я. Буняковский написал учебники и учебные

руководства, содержащие в том числе требования к преподавателям математики. Он полагал, например, значимым обладание учителем математики способностью в соответствии с возрастными особенностями развивать «ум воспитанника, достигая этого умением строго и систематически излагать основы наук». Позже указанной позиции решительно и последовательно придерживался член Ученого комитета по математическим наукам Министерства народного просвещения П.Л. Чебышёв. Приведенные суждения свидетельствуют о том, что *способность учителя опираться на теоретические знания о психических особенностях восприятия и обучения детей разных возрастов* является одной из его ведущих профессиональных характеристик.

Воззрения отечественных ученых-математиков следующего века позволяют выдвинуть тезис, что ориентированность на приоритет развития и саморазвития ученика как основание его вхождения в культуру носит вневременной характер и с необходимостью должна быть присуща не только учителю, но и преподавателю высшей школы. Эту мысль подтверждают воспоминания известного отечественного математика В.В. Голубева о лекциях профессора Б.К. Млодзеевского, на которых он говорил о достоинстве науки, об обязанностях и достоинстве ученого: «Впервые здесь мы, студенты первого курса, почувствовали, что мы будем и должны быть не механическими исполнителями какой-то сложной вычислительной работы, а творцами культуры, потому что наука без культуры существовать не может» [1, с. 98].

Уникальность педагогического труда состоит в удивительной взаимообусловленности профессиональных и личностно-нравственных характеристик учителя. Например, один из учеников Т.Н. Грановского, отмечая, что были преподаватели и более талантливые, чем его учитель, отмечал, вместе с тем, что «никто не имел такого непередаваемого и неотразимого обаяния. В нем было столько любви, что он всюду приносил с собой какую-то необыкновенную, светлую, чистую и успокоительную атмосферу, где всякий делался сам нравственнее и добрее» (см.: [5, с. 3]).

Н.И. Лобачевский, определяя ценность просвещения прежде всего как радикального средства преобразования человеческой природы (природы) и социальной среды, требовал, чтобы учителя были «с хорошей нравственностью» [3, с. 472]. Усвоение личностных норм, полагал ученый, осуществляется через подражание взрослым, поэтому воспитатель должен быть основным носителем нравственности, что нравственность лучше воспитывать не рассуждениями, а с помощью живых примеров бескорыстной любви к ближнему и желания добра. Обращаясь к студентам, Н.И. Лобачевский подчеркивал, что наставники

молодежи призваны не только «просветить вам ум познаниями, утвердить вас в правилах веры, приучить вас к трудолюбию», но и «сохранить невинность ваших нравов... наставить вас в добродетелях» [там же, с. 21]. Следовательно, учитель рассматривался *источником нравственного самоопределения растущего человека*.

Среди атрибутивных характеристик личности учителя выделялась его *гражданская и общественная позиция, патриотизм*. Только наставник, осознавший свое высокое гражданское и общественное предназначение, обладающий твердыми патриотическими убеждениями, способен воспитать в своих учениках государственно-патриотическое начало, устойчивую потребность к совершенствованию общества. Н.И. Лобачевский писал, что человек «родился быть господином, повелителем, царем природы» [там же, с. 18]. Отсюда проистекает требование к учителю: «ничего не уничтожать и все усовершенствовать», чтобы в будущем его ученики вошли в ту часть общества, что своими «высокими познаниями составляет честь и славу своего отечества» [там же, с. 17].

Изменения конкретно-исторических условий во второй половине XIX в. привели к изменениям системы жизненных потребностей, ценностных установок и представлений об идеальной личности и смысле ее жизни, что не могло не отразиться на требованиях, предъявляемых к личностным качествам учителя. Прогрессивные педагогические идеи второй половины XIX в. открыли новые грани отношений между наставниками и учениками, направленность их на интересы ребенка, на развитие его творческого потенциала в процессе обучения. «Талантом терпеливой любви» назвал А.И. Герцен одно из важнейших качеств учителя, выражающееся в расположении воспитателя к ребенку, в уважении в нем растущей человеческой личности, в знании его разумных потребностей.

Известный педагог и методист П.С. Гурьев, утверждавший, что настоящий учитель свою педагогическую деятельность строит на любви к ребенку, по существу, обозначил проблему педагогического долга и педагогической совести. По его мнению, именно «в нежном организме детства есть струна, за которую только умеючи надобно коснуться, чтобы она издала самые мелодические, самые сладостные звуки. Эта струна есть восторженная детская любовь ко всему прекрасному, истинному и благому. Чем больше мы будем упражнять эту любовь, тем родственнее будет наш союз с детьми, тем меньше мы будем нуждаться в наказаниях, когда принимаем на себя обязанность быть провозвестниками истины, тем надежнее, наконец, обретем в себе средства помириться и с нашим долгом и с нашей совестью» (см.: [5; с. 435]).

Осуществление учителем своего нравственно-профессионального долга, по мнению М.В. Остроградского, достигается хорошим знанием детской природы, стремлением к совершенству в деле обучения и воспитания. «К сожалению, – писал он, – в настоящее время это не так. Между преподавателем и его учениками складываются плохие отношения. Налицо действие и противодействие, неприязненность» [4, с. 41].

Приоритетными рассматривались личностные качества учителя, которые обеспечивали особый педагогический стиль его взаимоотношений с учениками, становились важнейшим фактором выполнения школой возложенной на нее миссии. Например, Н.И. Лобачевский, давая характеристики учителям вверенного ему учебного округа, отмечал такие качества как основательность, трудолюбие, хорошее поведение, кроткий и приятный характер, необыкновенное усердие, полная к себе уверенность, добросовестность и успешность в выполнении своих обязанностей [3].

Осуществленный ретроспективный анализ позволяет констатировать, что выдающимися отечественными учеными рассматриваемого периода, по существу, были обозначены и обоснованы личностные и профессиональные качества, которыми приоритетно призван был обладать учитель математики. Их конструктивный учет представляется важным в процессе осмысления современных подходов к обоснованию образа учителя математики в контексте компетентного подхода как новой парадигмы качества его личностно-профессионального становления в классическом университете.

Список литературы

1. Колягин Ю.М. Дмитрий Федорович Егоров: Путь ученого и христианина. М.: Изд-во ПСТГУ, 2010. 302 с.
2. Лельчицкий И.Д. Личностно-профессиональный идеал учителя в отечественной педагогике первой трети XIX века. М.: Изд. дом «Российская академия образования» (РАО), 2003. 292 с.
3. Лобачевский Н.И. Научно-педагогическое наследие. Руководство Казанским университетом. Фрагменты. Письма. М.: Наука, 1976. 664 с.
4. *Михаил Васильевич Остроградский. 1 января 1862 – 1 января 1962. Педагогическое наследие. Документы о жизни и деятельности /* под ред. И.Б. Погребысского и А.П. Юшкевича. М.: Гос. изд-во физ-мат. литературы, 1961.
5. Прудников В.Е. Русские педагоги-математики XVIII–XIX веков. М.: Гос. уч-пед. изд-во Мин-ва просв. РСФСР, 1956. 640 с.

PERSONAL AND PROFESSIONAL QUALITIES' TREATMENT OF A MATHEMATICS TEACHER IN THE VIEWS OF PROMINENT RUSSIAN SCIENTISTS OF THE 19 – EARLY 20TH CENTURIES

I.D. Lelchitskiy, S.Yu. Shcherbakova

Tver State University, Tver

In this article there were identified and meaningfully characterized priority personal and professional qualities of a mathematics teacher by means of historical and educational interpretation of the views of prominent Russian scientists and mathematicians of the 19 – early 20th centuries from the standpoint of modern methodological knowledge.

Keywords: *a teacher, personal and professional characteristics of a teacher.*

Об авторах:

ЛЕЛЬЧИЦКИЙ Игорь Давыдович – доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики, социальной работы и социальной психологии ГОУ ВПО «Тверской государственный университет» (170100, г. Тверь, ул. Желябова, д. 33), e-mail: pedagogika_srka@mail.ru

ЩЕРБАКОВА Светлана Юрьевна – кандидат физико-математических наук, доцент кафедры математических методов современного естествознания ГОУ ВПО «Тверской государственный университет» (170100, г. Тверь, ул. Желябова, д. 33), e-mail: shchsv@yandex.ru