**Психолого-педагогический компонент предметной компетентности учителя математики в контексте требований «Профессионального стандарта педагога»**

***Аннотация.*** *В статье рассматривается роль психологической составляющей в структуре предметной компетентности учителя математики в свете требований профессионального стандарта педагога, оценивается потенциал внутришкольной системы повышения квалификации в контексте психологической подготовки учителя-предметника.*

***Ключевые слова:*** *профессиональный стандарт педагога, предметная компетентность учителя математики, психологическая подготовка учителя-предметника, внутришкольная система повышения квалификации.*

**Постановка и обоснование проблемы.** В связи с апробацией и внедрением профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)», перед учителями школ ставятся новые задачи, в том числе необходимость развития специальных (предметных) компетенций.

Из текста профстандарта педагога следует, что учитель должен обладать общепрофессиональными (общепедагогическими) и специальными (предметными) компетенциями. Среди общепедагогических компетенций выделяется группа психолого-педагогических умений, которые должен освоить педагог для того, чтобы способствовать процессу психологического развития и социализации школьников. Сюда можно отнести следующие умения:

* умение применять в учебно-воспитательном процессе современные психолого-педагогические технологии, направленные на развитие личности;
* умение оказывать помощь в процессе социализации учащихся, устанавливать контакты с родителями, оказывать помощь в семейном воспитании;
* умение проектировать учебные ситуации применительно к различным категориям обучающихся, применяя технологии инклюзивного образования, и др.

Формирование данных профессиональных умений традиционно является компонентом сферы психолого-педагогической подготовки педагогов. При этом новым моментом, присутствующим в содержании профессионального стандарта педагога, является то, что теперь содержание не только общепедагогических, но и специальных (предметных) компетенций учителя должно быть во многом ориентировано на включение в преподавательскую деятельность психологической составляющей [1]. Подобная тенденция является одним из концептуальных приоритетов также и в структуре западных профессиональных стандартов общего образования [2]. Актуальная задача настоящего исследования – выявить в тексте профессионального стандарта те компоненты предметной компетенции учителя математики, которые являются частью психолого-педагогического сопровождения учебного процесса.

**Методика и результаты.** Проанализируем степень выраженности психолого-педагогического компонента в требованиях профстандарта педагога на примере стандартного модуля «Предметное обучение. Математика».

Специальные компетенции, необходимые учителю математики, согласно функциональной карте профессиональной деятельности, представленной в тексте профстандарта, делятся на четыре группы:а) трудовые действия; б) необходимые умения; в) необходимыезнания; г) другие характеристики.

В результате проведенного нами контент-анализа текста профессионального стандарта было определено соотношение основных компонентов, составляющих специальную компетентность учителя математики (Рисунок 1).

Рисунок 1

Затем в трех ключевых группах (трудовые действия, необходимые знания, необходимые умения) были выделены те профессионалные функции, которые содержат компоненты психологической составляющей, включая такие ее аспекты, как: формирование коммуникативных умений учащихся, направленность на диалог, сотрудничество ученика и учителя; развитие коммуникативных компетенций учителя, открытость к профессиональному диалогу и сотрудничеству с коллегами; совместный с учащимися анализ возможностей приложения потенциала математических знаний в реальных жизненных ситуациях; интеллектуальное развитие учащихся средствами учебного предмета на основании учета их возрастных и индивидуальных особенностей; формирование толерантного отношения учащихся друг к другу независимо от достигнутого ими уровня интеллектуальных достижений и др.

Оказалось, что на долю компетенций, имеющих выраженный психологический комопонент, приходится 27% от общего числа специальных компетенций педагога. В том числе: а) в разделе «трудовые действия»: 14%; б) в разделе «необходимые умения»: 11%; в) в разделе «необходимые знания»: 2%.

Наиболее значимыми с точки зрения психологии воспитания являются, на наш взгляд, профессиональные компетенции педагога, направленные на развитие у обучающихся следующих аспектов:

* стимулирование мотивации и творческого интереса учащихся к усвоению математического материала;
* формирование у школьников положительных эмоций от результатов математической деятельности, включая поиски ошибок в собственных логических построениях;
* развитие толерантности, эмпатии и позитивного отношения к интеллектуальным достижениям одноклассников независимо от абсолютного уровня этих достижений;
* совместная с учащимися коммуникативная деятельность, направленная на анализ возможностей применения математического аппарата в реальной действительности;
* развитие творческих, эвристических способностей учащихся, направленность на самостоятельное открытие нового знания, соблюдение оптимального баланса между познанием нового и технической тренировкой на уроках математики;
* осуществление помощи учащимся, не усваивающим необходимый предметный материал с учетом их возрастных и индивидуально-личностных особенностей, прибегая в случае необходимости к консультациям специалистов (тьюторов, психологов, дефектологов и др.);
* применение дифференцированного подхода при обучении математике к школьникам, для которых русский язык не является родным.

Очевидно, что эффективное внедрение стандарта педагога во многом зависит от того, насколько учителя-предметники ориентируются в новых выдвигаемых перед ними профессиональных и квалификационных требованиях, в том числе в области психологии воспитания.

Не менее важен, по мнению Е.А. Ямбурга, также и психологический компонент готовности самого учителя к нововведениям в связи с внедрением профессионального стандарта [3]. Формирование психологической готовности педагогов – одно из ключевых звеньев «Дорожной карты» профессионального стандарта педагога, наряду с другими ее составляющими, такими как широкое обсуждение концептуальных положений профстандарта, апробация на пилотных площадках, модернизация системы подготовки и аттестации педагогических кадров, устранение несогласованности в документах нормативно-правовой базы, обеспечение соответствующих организационных, финансовых и материально-технических условий.

Не секрет, что в современной школе наблюдается дефицит молодых педагогических кадров, а доля учителей предпенсионного и пенсионного возраста значительно превышает аналогичный контингент в школах европейских государств. Многие преподаватели со стажем скептически воспринимают новшества в образовательной сфере и не готовы к каким-либо переменам в собственной ежедневной профессиональной деятельности. Риском является также и опасность административного давления на педагогов для обеспечения форсированного продвижения процеса внедрения профессионального стандарта.

Однако, как полагает разработчик профессионального стандарта Е.А. Ямбург [3], многие вызывающие опасения ситуации вполне преодолимы. Так, например, преобладание в отечественных школах педагогов с рабочим стажем около двадцати и более лет, далеко не всегда означает консервативное отношение с их стороны к модернизации и реформированию, более того, учителя, имеющие за плечами два десятилетия работы в школе – это именно та возрастная категория педагогов (45-50 лет), когда профессионал достигает вершин педагогического мастерства.

В данном контексте, однако, возникает еще одна проблема, на которую справедливо указывает ряд исследователей, высказывающих опасения по поводу того, не ограничит ли профессиональный стандарт творческую инициативу талантливых педагогов, в связи с тем, что не все личностные качества укладываются в рамку установленных требований, а талантливые учителя, так же как и талантливые ученики, как правило, неординарны, нестандартны [4], [5].

Педагогическая практика, однако, показывает, что, несмотря на присутствующие управленческие риски, непрерывная, систематически организованная инновационная деятельность по освоению профессиональных стандартов, в том числе в рамках внутришкольной системы повышения квалификации, «необходима и становится привычным рабочим режимом» [6]. Подтверждением этому служит работа методического объединения учителей математики, информатики и физики МБОУ «Школа № 113» г. Ростова-на-Дону.

В контексте изучения требований профстандарта педагога с момента его регистрации в Минюсте в декабре 2013 года в работу методического объединения школы были включены разнообразные виды методической работы: изучение и анализ нормативной и программной документации; проведение методических семинаров, мастер-классов; посещение и анализ уроков коллег; чтение и обсуждение научно-методической литературы; изучение опыта апробации профессионального стандарта педагога в различных регионах Росийской Федерации и др.

В 2016-2017 году методического объединения естественно-математического цикла принимали участие в городских семинарах и вебинарах (МАОУ «Донская реальная гимназия №62, МБОУ «Школа №32», МАОУ «Лицей экономический №14» г. Ростова-на-Дону), проводимых в рамках муниципального проекта «Внедрение
профессионального стандарта педагога – новый шаг к качеству образования»
(научный консультант проекта – доктор педагогических наук, профессор ЮФУ А.Г. Бермус).

Приведем те аспекты формирования общепедагогических и специальных компетенций педагога-предметника, затрагивавшиеся в ходе дискуссий, которые являются значимыми с точки зрения реализации психолого-педагогической составляющей:

1. знание психолого-педагогических основ обучения, воспитания, образования и развития личности;

 2. готовность к диалогу и умение принимать альтернативные позиции различных специалистов (педагогов, логопедов, школьных психологов, дефектологов, медиков);

3. умение проектировать индивидуальные образовательные траектории в сотрудничестве с родителями и семьей школьника;

4. умение проектировать коррекционно-развивающие программы, предназначенные для различного контингента учащихся, в том числе для детей с ограниченными возможностями здоровья, нуждающихся в инклюзивном подходе, детей мигрантов, слабо владеющих русским языком, и др.;

5. знание методик управления поведением учащихся с целью обеспечения безопасной образовательной среды;

6. способность педагога к самообразованию, адекватное представление о сильных и слабых сторонах собственной личности; вера в свою профессиональную состоятельность и др.

**Выводы.** Разработка и внедрение профессионального стандарта педагога может стать действенной основой профессионального становления учителей-предметников при условии непрерывной целенаправленной работы по повышению профессионального уровня и самообразования педагога в условиях внутришкольной системы повышения квалификации на основе принципов научности, междисциплинарности, системности, готовности к профессиональному диалогу и взаимосвязи между всеми субъектами образовательной деятельности. При этом психолого-педагогический компонент является необходимой частью повышения уровня профессионального мастерства педагога.

**Ссылки на источники**

1. Антонова, А.В., Клименко, И.М. Профессиональный стандарт педагога: новые требования и квалификационные характеристики современного учителя //Педагогическое образование в России. – 2014. – №6. – С. 81-86.
2. Мирошникова, О.Х*.* Профессиональный стандарт педагога: международный опыт и региональные компоненты // Науковедение. – 2015. Том 7, № 3 (май-июнь). – С. 164-166. – URL: http://naukovedenie.ru/PDF/53PVN315.pdf
3. Ямбург, Е.А. Что принесет учителю новый профессиональный стандарт педагога?. – М.: Просвещение, 2014. –175 с.
4. Петрова, М. Профессиональный стандарт педагога опасен прежде всего для талантливых учителей // Полит. образование 29 окт. 2016. – URL: http://lawinrussia.ru/content/professionalnyy-standart-pedagoga-opasen-prezhde-vsego-dlya-talantlivyh-uchiteley
5. Пивоваров, А.А. Профстандарт педагога: за и против //Директор школы. – 2015. – №2. – С. 27 – 32.
6. Иванова, С. В., Суртаева, О. Н. Организация методического управления непрерывным педагогическим образованием в условиях внедрения профессионального стандарта педагога профессионального образования // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – № 3 (март). – С. 134–141. – URL: <https://e-koncept.ru/2017/170068.htm>