

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ПЕДАГОГА ПО МАТЕМАТИЧЕСКОМУ РАЗВИТИЮ ДОШКОЛЬНИКОВ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ФОРМИРОВАНИЯ

Бичева И.Б.¹, Казначеева С.Н.¹, Носкова Ю.Н.¹, Казначеев Д.А.¹, Степанова М.Ф.²

¹ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина», Нижний Новгород, e-mail: irinabicheva@bk.ru;

²МБДОУ «Детский сад № 125, Нижний Новгород, e-mail: zte.mari.step@gmail.com

В статье обосновывается положение, согласно которому достижение необходимого качества математического развития дошкольников во многом зависит от сформированности профессиональной компетентности как системообразующего компонента профессиональной деятельности педагогов. Авторами рассматриваются мотивационно-ценностный, содержательный, процессуальный и рефлексивно-оценочный компоненты профессиональной компетенции педагогов в области математического развития дошкольников. Предлагаются три уровня сформированности данных компонентов в соответствии с выделенными показателями. Представлены результаты их сформированности у педагогов дошкольных образовательных организаций г. Нижнего Новгорода. Исследование проводилось на основе разработанной анкеты. Наличие проблем по всем исследуемым параметрам свидетельствует о необходимости повышения уровня компетенций. В выводах авторы указывают, что это возможно на основе активно-деятельностных форм методического сопровождения, в наибольшей степени соответствующих современным требованиям, предъявляемым к профессионально-творческой деятельности и методической подготовке педагогов в условиях дошкольной образовательной организации. Сделан вывод, что профессиональные компетенции педагога по математическому развитию детей оказывают влияние на эффективность формирования математических представлений, математических способностей, математической культуры детей. Перспективным направлением исследований авторы определяют проектирование методического сопровождения педагогов в условиях дошкольной образовательной организации на основе представленных положений.

Ключевые слова: математическое развитие дошкольника, педагог дошкольного образования, профессиональная компетенция педагога, компоненты профессиональной компетенции по математическому развитию дошкольника.

PROFESSIONAL COMPETENCES OF A TEACHER AT MATHEMATICAL DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN: PROBLEMS AND PROSPECTS OF FORMATION

Bicheva I.B.¹, Kaznacheeva S.N.¹, Noskova Yu.N.¹, Kaznacheev D.A.¹, Stepanova M.F.²

¹Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University, Nizhny Novgorod, e-mail: irinabicheva@bk.ru;

²Kindergarten № 125, Nizhny Novgorod, e-mail: zte.mari.step@gmail.com

The article substantiates the position according to which the achievement of the required quality of the mathematical development of preschoolers largely depends on the formation of professional competence, as a system-forming component of the professional activity of teachers. The authors consider the motivational-value, content, procedural and reflexive-evaluative components of the professional competence of teachers in the field of mathematical development of preschoolers. There are three levels of formation of these components in accordance with the selected indicators. There are results of their formation among teachers of preschool educational organizations in Nizhny Novgorod. The study was conducted on the basis of the developed questionnaire. The presence of problems in all the studied parameters indicates the need to increase their level. In the conclusions, the authors indicate that this is possible on the basis of active-activity forms of methodological support, which are most consistent with modern requirements for professional and creative activities and methodological training of teachers in a preschool educational organization. It is concluded that the professional competencies of a teacher in the mathematical development of children have an impact on the effectiveness of the formation of mathematical concepts, mathematical abilities, mathematical culture of children. The authors define the design of methodological support for teachers in the conditions of a preschool educational organization based on the presented provisions as a promising area of research.

Keywords: mathematical development of a preschooler, teacher of preschool education, professional competence of a teacher, components of professional competence in mathematical development of a preschooler.

Признание дошкольного образования первой образовательной ступенью повышает значимость профессиональной деятельности педагогов в условиях дошкольных образовательных организаций (далее – ДОО) по решению воспитательно-образовательных задач. Как отмечается в исследованиях, важными особенностями современной системы образования являются ее фундаментальность и прикладная направленность [1, 2]. Дошкольное образование, с одной стороны, базируется на ключевых методологических основах и принципах. С другой стороны, социально-экономические и общественные преобразования вызывают необходимость разработки и внедрения иных способов профессиональной деятельности педагогов [3]. Современный педагог рассматривается не просто как носитель знаний, передающий их детям, а прежде всего как компетентный профессионал, способный эффективно решать свои профессиональные задачи, обеспечивая подготовку компетентного выпускника.

Одним из актуальных направлений познавательного развития в системе дошкольного образования является математическая подготовка детей, в процессе которой обеспечиваются формирование необходимых математических представлений, математических способностей, математической культуры, развитие приемов и способов логического мышления, формируются основы математически образованной личности [4, 5].

Достижение необходимого качества математического развития дошкольников во многом зависит от сформированности профессиональной компетентности как системообразующего компонента профессиональной деятельности педагогов [6]. Профессионально компетентный педагог обеспечивает овладение детьми математическими представлениями с учетом их актуальности, современных требований к используемым технологиям и способам освоения содержания, способствует развитию индивидуально-личностных и творческих возможностей каждого ребенка. Профессионализм педагога проявляется в его готовности «к дальнейшему самообразованию и самореализации, педагогической мобильности и профессиональному совершенствованию» [7, с. 54]. Результатом профессионального саморазвития/развития становятся реализация педагогами собственных возможностей профессионального роста, переход «от позиции педагога-специалиста к позиции педагога-профессионала и эксперта через проектирование деятельностного содержания (ситуаций развития)» [8; 9, с. 207].

Цель исследования: дать характеристику компонентного состава профессиональных компетенций педагога в области математического развития дошкольников и провести оценку их сформированности в ДОО.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования явились теоретические и практические методы: анализ, систематизация и обобщение научной

литературы по проблеме исследования, анкетирование педагогов ДОО, оценка полученных результатов.

Результаты исследования и их обсуждение. Особое внимание в решении задач математического развития дошкольников уделяется профессионализму педагогов ДОО. В связи с этим важной представляется разработка соответствующих профессиональных компетенций. Основываясь на компетентностном подходе, авторы предлагают такие компоненты, как мотивационно-ценностный, содержательный, процессуальный и рефлексивно-оценочный. Характеристика данных компонентов представлена на рисунке 1.

Мотивационно-ценностный компонент

- осознание важности математического образования ребенка в общей системе познавательного развития и роли дошкольного периода в становлении начальных форм математически образованной личности ребенка,
- нацеленность на достижение качественного результата математического развития каждого ребенка,
- стремление к разработке собственного творческого опыта по математическому развитию дошкольников, его тиражированию и демонстрации

Содержательный компонент

- способность к поиску, выбору, анализу и оценке актуальной информации в области математического образования дошкольников,
- владение содержанием программ, технологий, форм и методов математического дошкольного образования,
- умение планировать и организовывать процесс математического развития дошкольников,
- умение проектировать специально организованную математическую предметно-пространственную развивающую среду

Процессуальный компонент

- способность гибко применять образовательные технологии, формы и методы работы, учитывая особенности восприятия математического содержания детьми,
- умение проявлять готовность к открытому и партнерскому взаимодействию с детьми, коллегами и родителями воспитанников, управляя коммуникативным взаимодействием в процессе решения задач математического развития.

Рефлексивно-оценочный компонент

- способность проводить самоанализ собственной профессиональной деятельности по математическому развитию детей, определяя профессиональные достижения и затруднения,
- способность объективно соотносить и оценивать реальные результаты с программными требованиями и перспективами развития математического образования дошкольников

Рис. 1. Содержание профессиональных компетенций педагогов ДОО к математическому развитию детей

С целью изучения уровня сформированности данных компонентов было проведено анкетирование педагогов. В исследовании принимали участие 74 педагога из ДОО г. Нижнего Новгорода.

Анкетирование педагогов проводилось на основе разработанной анкеты, содержание которой представлено ниже.

Вопросы для оценки сформированности мотивационно-ценностного компонента

- Оцените степень значимости решения задач математического образования в общей системе познавательного развития дошкольников.
- Оцените степень необходимости использования новых педагогических средств, методик, форм работы с воспитанниками по математическому развитию.
- Оцените степень значимости для вашего профессионального роста включения в работу инновационной деятельности по математическому развитию дошкольников.
- Оцените уровень своей профессиональной готовности к решению задач математического развития воспитанников детского сада.
- Оцените степень участия в разработке, обобщении и тиражировании своего педагогического опыта в области математического развития дошкольников. Укажите, по каким направлениям математического развития дошкольников вы готовы разрабатывать, обобщать, тиражировать свой педагогический опыт.

Вопросы для оценки сформированности содержательного компонента

- Оцените уровень своих знаний по современным тенденциям математического развития в дошкольном образовании и специфике формирования математических представлений у детей разного дошкольного возраста.
- Оцените уровень развития своих аналитико-проектировочных умений в области математического развития дошкольников.
- Оцените уровень развития умений планировать и осуществлять индивидуальную работу по математическому развитию дошкольников в соответствии с их затруднениями и «зоной ближайшего развития».
- Оцените соответствие предметно-игровой развивающей среды своей группы задачам математического развития дошкольников.

Вопросы для оценки сформированности процессуального компонента

- Оцените уровень готовности к реализации парциальных программ и современных технологий по математическому развитию дошкольников.
- Оцените, в какой степени вы владеете способами организации математического развития дошкольников в разных видах деятельности.
- Оцените эффективность содержания и форм работы с родителями воспитанников своей группы по математическому развитию.
- Оцените, в какой степени вы умеете использовать современные технологии математического развития дошкольников.

– Укажите, какие методы вы чаще используете в процессе непрерывной образовательной деятельности по математическому образованию дошкольников.

Вопросы для оценки сформированности рефлексивно-оценочного компонента

– Оцените, в какой степени вы испытываете затруднения в области математического развития дошкольников.

– Укажите, по каким направлениям математического развития дошкольников вы хотели бы повысить свою компетентность.

Каждый вопрос анкеты предполагал три варианта ответа, что позволило распределить педагогов по трем уровням сформированности профессиональных компетенций по математическому развитию дошкольников: высокому (профессионально-компетентному), среднему (профессионально-допустимому), низкому (профессионально-критическому).

Высокий уровень (3 балла): «Знаю и владею в полной степени, не испытываю затруднений». Средний уровень (2 балла): «Знаю и владею не в полной степени, иногда испытываю затруднения». Низкий уровень (1 балл): «Знаю и владею частично, часто испытываю затруднения».

Педагогам предлагалось провести самооценку. Дополнительно проводились наблюдение за их профессиональной деятельностью по математическому развитию детей в различных режимных процессах и индивидуальные беседы для уточнения тех или иных позиций. Результаты исследования представлены на рисунках 2 и 3.

Использовано сокращение: профессиональные компетенции педагога по математическому развитию дошкольников (ПК).

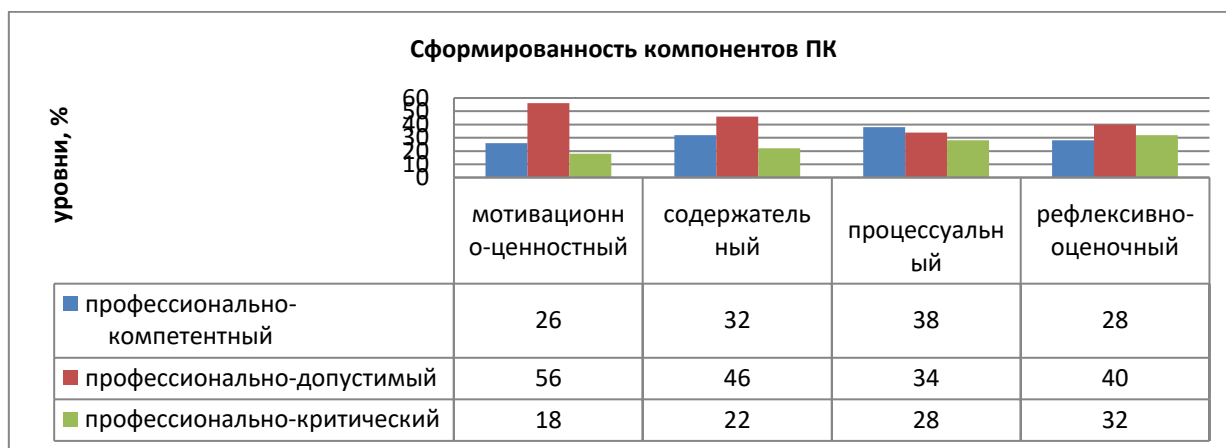


Рис. 2. Сформированность компонентов профессиональной компетенции педагогов по математическому развитию дошкольников

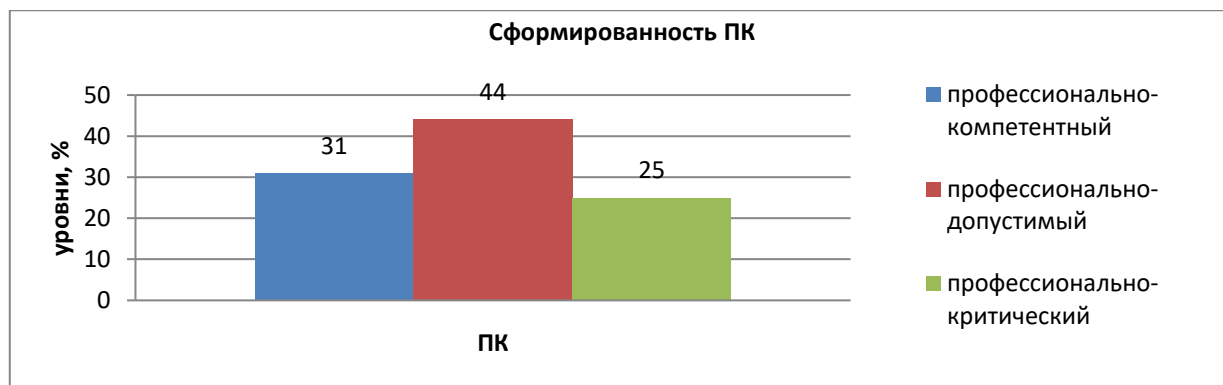


Рис. 3. Обобщенные результаты сформированности профессиональной компетенции педагогов по математическому развитию дошкольников

Обобщение полученных данных позволяет сделать следующие выводы.

Большинство педагогов (44%) находятся на профессионально-допустимом уровне сформированности профессиональной компетенции в области математического развития дошкольников, демонстрируя избирательное отношение к выбору математического содержания, технологий формирования математических представлений у дошкольников. Профессионально-компетентный уровень продемонстрировали 31% педагогов, что свидетельствует о системном и творческом характере профессиональной деятельности в области математического образования дошкольников. Наименьшее количество педагогов (25%) имеют уровень профессионально-критического профессионального развития в рассматриваемой области.

Отметим, что в целом педагоги осознают значимость математического развития дошкольников, принимают участие в методической работе на уровне ДОО, стремятся к изучению новых форм и методов математического развития (например, используют блоки Дьенеша, математические сказки и др.). Наибольшее количество педагогов (56%) демонстрируют средний (профессионально-допустимый) уровень сформированности мотивационно-ценностного компонента.

Однако в ходе исследования выявлены затруднения педагогов, прежде всего в применении современных технологий по математическому развитию в области дошкольного образования. Например, в последней редакции программы «От рождения до школы», по которой работает ДОО, рекомендуются новые формы организации непосредственной образовательной деятельности с детьми, в частности технология «образовательное событие» [10]. Практически все педагоги отметили, что не видят разницы между образовательным событием и обычным образовательным мероприятием.

В качестве проблемы педагоги указали на сложности в разработке дидактических средств для индивидуального математического развития ребенка, в том числе информационных. Именно поэтому они не могут оказать необходимую помощь родителям и

ограничиваются общими рекомендациями и предложением математических игр для домашнего использования.

Кроме того, педагоги склонны либо завышать, либо занижать результаты своего профессионального развития в решении задач математического развития дошкольников. Так, большинство педагогов считают, что знают специфику вопросов при формировании количественных представлений и обучении детей порядковому счету. В то же время анализ проведения непосредственной образовательной деятельности по математике свидетельствует об ошибках в формулировках вопросов (например, вместо «Какой по счету...?» задается вопрос «Правильно, что зайчик стоит...?»). Часто педагоги торопят детей с ответами, задают много наводящих вопросов или сами дают готовый ответ. Как объясняют педагоги, они это делают, чтобы занятие прошло в хорошем темпе и не снизило интерес у детей. Однако забывают главное правило: ребенку требуется время, чтобы продумать свой ответ и правильно его сформулировать.

Наличие указанных проблем также обусловлено тем, что методическое сопровождение педагогов в ДОО в основном характеризуется теоретической (знаниевой) направленностью. Анализ планирования методической работы показал, что наиболее широко представлены консультации, лекции, доклады, презентации, кроссворды. Практико-ориентированные формы взаимодействия применяются фрагментарно, что снижает эффективность профессионального развития педагогов по математическому образованию дошкольников.

Таким образом, проведенное исследование свидетельствует о важности повышения уровня профессиональной компетенции педагогов ДОО по математическому развитию детей по всем исследуемым компонентам.

Заключение

В статье представлены результаты исследования уровня сформированности профессиональной компетенции педагогов ДОО по математическому развитию детей, выявлены проблемы по мотивационно-ценностному, содержательному, процессуальному и рефлексивно-оценочному компонентам. Повышение уровня сформированности компетенций возможно на основе активно-деятельностных форм методического сопровождения, в наибольшей степени соответствующих современным требованиям, предъявляемым к профессионально-творческой деятельности и методической подготовке педагогов в условиях ДОО. Целесообразно активнее вводить в практику методического сопровождения семинары-практикумы, круглые столы, дискуссии и полемики, тематические недели, методические квесты и др.

Перспективным направлением исследования считаем проектирование методического сопровождения на основе представленных положений, поскольку уровень профессиональных

компетенций педагога непосредственно влияет на качество математической подготовки дошкольников.

Список литературы

1. Лескова И.А. Идея образования: структура и содержание в контексте смены философских оснований // Вестник Мининского университета. 2021. Т. 9. № 3. С. 10.
2. Фролова С.В. Профессиональное воспитание будущего учителя: дискуссия о концептуальных положениях // Вестник Мининского университета. 2021. Т. 9. № 2. С. 4.
3. Ханова Т.Г., Белинова Н.В. Психолого-педагогические основы современного дошкольного образования // Общество: социология, психология, педагогика. 2016. № 5. С. 84-86.
4. Бичева И.Б., Степанова М.Ф. Особенности математического развития детей в теории и практике дошкольного образования // Детский сад от А до Я. 2022. № 3 (117). С. 4-10.
5. Воронина Л.В., Устюмова Е.А. Теория и технологии математического образования детей дошкольного возраста. Екатеринбург: УрГПУ, 2017. 289 с.
6. Бичева И.Б., Казначеева С.Н. Развитие профессиональной компетентности специалистов педагогического образования в построении карьеры // Наука и практика регионов. 2019. № 1 (14). С. 63-66.
7. Коркина О.С. Методическое сопровождение педагогов дошкольных образовательных организаций при реализации концепции развития математического образования на уровне дошкольного образования в Орловской области // Образование в Орловской области. 2019. № 1. С. 53-58.
8. Бичева И.Б., Ханова Т.Г. Профессиональное развитие педагога дошкольного образования: пространство реализации индивидуальных возможностей // Вестник Оренбургского государственного педагогического университета. Электронный научный журнал. 2021. № 2 (38). С. 190-203. DOI: 10.32516/2303-9922.2021.38.14.
9. Мельникова О.В., Богомолова М.В., Стародубцева Е.В. Проектирование программ профессионального развития педагогов дошкольного образования // Известия Саратовского университета. Новая серия. Сер. Акмеология образования. Психология развития. 2016. Т. 5. № 3. С. 204-211.
10. «От рождения до школы». Инновационная программа дошкольного образования / Под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, Э.М. Дорофеевой. Издание пятое (инновационное), исп. и доп. М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2019. 336 с.