

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВОЙ ЛАБОРАТОРИИ В ПОВЫШЕНИИ ИНФОРМАЦИОННО-КОМПЬЮТЕРНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ СИСТЕМЫ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ¹

EDUCATIONAL OPPORTUNITIES OF THE DIGITAL LABORATORY IN IMPROVING THE INFORMATION- COMPUTER COMPETENCE OF FUTURE SPECIALISTS OF THE PRESCHOOL SYSTEM

M. Semenova
B. Artemenko
I. Kolosova
E. Bekhtereva
N. Permyakova

Summary. The article discusses the process of modernization of the conditions for the formation of information and computer competencies of preschool education system specialists. The analysis of the requirements of the professional standard of a teacher of preschool education, the subject of which is the ability and willingness of a future specialist to work with new information technologies, is conducted. The educational opportunities of the digital laboratory are highlighted and disclosed, providing a competency-based approach to training future specialists of the preschool education system.

Keywords: information and computer competencies, computer technology, preschool education, a digital laboratory.

Семенова Марина Леонидовна

К.п.н., доцент, ФГБОУ ВО «Южно-Уральский
государственный гуманитарно-педагогический
университет» (г. Челябинск)
se.ma.le@mail.ru

Артеменко Борис Александрович

К.б.н., доцент, ФГБОУ ВО «Южно-Уральский
государственный гуманитарно-педагогический
университет» (г. Челябинск)
artemenkoba@cspu.ru

Колосова Ирина Викторовна

К.п.н., доцент, ФГБОУ ВО «Южно-Уральский
государственный гуманитарно-педагогический
университет» (г. Челябинск)
kolosovaiv@cspu.ru

Бехтерева Елена Николаевна

К.п.н., доцент, ФГБОУ ВО «Южно-Уральский
государственный гуманитарно-педагогический
университет» (г. Челябинск)
bekhtereven@cspu.ru

Пермякова Надежда Евгеньевна

К.п.н., доцент, ФГБОУ ВО «Южно-Уральский
государственный гуманитарно-педагогический
университет» (г. Челябинск)
permyakovane@cspu.ru

Аннотация. В статье рассматривается процесс модернизации условий формирования информационно-компьютерных компетенций специалистов системы дошкольного образования. Проведен анализ требований профессионального стандарта педагога дошкольного образования на предмет способности и готовности будущего специалиста к работе с новыми информационными технологиями. Выделены и раскрыты образовательные возможности цифровой лаборатории, обеспечивающие компетентностно-деятельностный подход в обучении будущих специалистов системы дошкольного образования.

Ключевые слова: информационно-компьютерные компетенции, компьютерные технологии, дошкольное образование, цифровая лаборатория.

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевеева» по договору на выполнение научно-исследовательских работ от 04.06.2019 г. № 31–05/2019 по теме «Цифровая лаборатория как средство подготовки специалистов системы дошкольного образования в современных условиях».

Модернизация содержания педагогического образования связана с осуществлением ряда системных проектов в центре внимания которых находится высшее образование, особенно, в части создания условий для повышения профессиональных компетентностей, в том числе и будущих специалистов системы дошкольного образования («Современная цифровая образовательная среда РФ», «Подготовка высококвалифицированных специалистов... с учетом современных стандартов и передовых технологий», в рамках реализации государственной программы «Реализация образовательных программ профессионального образования» на 2018–2025 гг.) [1]. Характеризуя целевые установки и содержание данных проектов, следует отметить, что необходимость их реализации обусловлена потребностью в трансформации устоявшихся моделей образования на всех уровнях. Актуальность объясняется тем, что с 1997 года в российском образовании наблюдались процессы активного насыщения образовательной среды компьютерной техникой, практически, не затрагивающие ни модели управления системой образования, ни сам учебный процесс. В настоящее время технические решения достигли такого уровня, что их применение приводит к созданию принципиально новых возможностей для всей системы образования.

В то же время, следует отметить, что вопросы медиаобразования недостаточно актуальны для подавляющего большинства педагогов и воспитателей. Процедуры аттестации и анкетирования, проведенные среди воспитателей дошкольных учреждений г. Челябинска в 2018 году показали, что педагоги испытывают трудности в грамотном построении образовательного процесса с использованием интерактивных и мультимедийных технологий, хотя в целом позитивно относятся к использованию мультимедийных и интерактивных технологий в практике дошкольного образования, и новым направлениям в профессиональной деятельности. Это главным образом нарушает процесс адаптации педагогов к новым реформам информатизации современного дошкольного учреждения и внедрению новых образовательных программ и технологий. Соответственно, важнейшим условием продвижения по пути информатизации является качество образования и подготовка кадров. Как отмечает В.В. Егоров: «...ни одна из сфер производственной, политической или образовательной жизни не может успешно функционировать без четко организованной и научно-обоснованной системы подготовки кадров» [2].

Выявленные в ходе нашего исследования профессиональные затруднения педагогов-практиков требуют не только процедуры проведения более тщательного анализа содержания программ подготовки будущих специалистов дошкольного образования, но и разра-

ботки эффективных организационных форм, направленных на формирование практических компетенций, необходимых для работы в информационной среде дошкольных образовательных организаций.

В 2013 году был утвержден профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (далее — профстандарт педагога), который является не только инструментом реализации стратегии образования, но и рамочной характеристикой квалификации педагога, необходимой для осуществления образовательной деятельности [3]. Согласно представленному содержанию обобщенных трудовых функций, реализуемых в основных видах деятельности: обучение, воспитание и развитие — педагог должен овладеть принципиально новыми компетенциями, позволяющими решать профессиональные задачи в современных условиях. Так, формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями включено в содержание общепедагогической функции «Обучение» профессионального стандарта педагога.

Профессиональное использование информационно-коммуникационных технологий и современных технических средств в образовательной деятельности предусматривает наличие у педагога информационной компетентности, которая в исследованиях ученых трактуется как:

- ◆ сложное индивидуально-психологическое образование на основе интеграции теоретических знаний, практических умений в области инновационных технологий и определенного набора личностных качеств [4];
- ◆ новая грамотность, в состав которой входят умения активной самостоятельной обработки информации человеком, принятие принципиально новых решений в непредвиденных ситуациях с использованием технологических средств [5].

Рассматривая информационную компетенцию студентов, обучающихся на факультете дошкольного образования Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, как одну из целей и составляющей результата высшего образования, мы в процессе их обучения ориентируемся на систему знаний и умений в области информатики и информационных технологий, совокупность ценностных ориентаций и опыт деятельности по использованию профессионально-ориентированных информационных технологий. На наш взгляд, задача современного педагога заключается не только в способности показывать знания в области дошкольной педагогики и психологии, демонстрировать использование различных программных продуктов,

но и реализовать в полной мере информационную компетентность, выражающуюся в готовности проектировать, вносить инновации с элементами ИКТ, эффективно применять их в педагогической деятельности.

Использование информационных технологий в образовательном процессе способствует его модернизации, делает его привлекательным, интересным, разнообразным, насыщенным, обеспечивает мотивацию, наглядность и информативность образовательных мероприятий, способствует формированию информационной культуры детей дошкольного возраста.

Остановимся на анализе различных подходов к характеристике уровней информационных компетенций педагогов. Так, профстандарт педагога включает следующие уровни владения ИКТ-компетенциями:

- ◆ общепользовательская ИКТ-компетентность;
- ◆ общепедагогическая ИКТ-компетентность;
- ◆ предметно-педагогическая ИКТ-компетентность (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности) [3].

В тоже время, С.И. Семчук для описания информационно-компьютерной компетентности будущих специалистов дошкольного образования выделяет шесть уровней, а именно: начальный, минимальный базовый, базовый, углубленный, исследовательский, уровень эксперта [6].

Из содержания представленных уровней, видно, что процесс их формирования и перехода от одного уровня к другому требует обновления профессиональной подготовки специалистов на компетентностной основе путем усиления практической направленности высшего образования.

Методологической основой формирования информационной компетентности будущих педагогов дошкольного образования является компетентностно-деятельностный подход. По мнению Е.Н. Буклина, он является основой развития универсальных учебных действий студентов, акцентирующей внимание не столько на сумме усвоенной информации, сколько на способности человека эффективно действовать в различных проблемных ситуациях [7]. Структурные компоненты данного подхода: деятельностный и компетентный, тесно связаны между собой, хотя теоретическое содержание каждого из них дифференцировано.

Так, на базе факультета дошкольного образования ФГБОУ ВО «Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета» создана метапредметная лаборатория «Развивайка», которая ос-

нащена современным интерактивным оборудованием и программным обеспечением: интерактивная песочница, интерактивный комплекс «Играй и развивайся», цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии» и др. Остановимся подробнее на последнем продукте. «Наураша в стране Наурандии» — это новое поколение естественнонаучных лабораторий — оборудование для проведения широкого спектра исследований, демонстраций, лабораторных работ, в которых дидактический компонент представлен в игровой форме. Он включает 124 лабораторных работы для детей дошкольного и младшего школьного возраста, позволяющие сформировать у них такие естественнонаучные понятия как «температура», «освещенность», «электричество», «кислотность», «магнитное поле», «сила», «звук», «пульс». Входящие в состав лаборатории цифровые образовательные ресурсы и цифровые лабораторные комплексы, направлены на выполнение многих учебных задач, в том числе:

1. повышение уровня мотивации и познавательной активности обучающихся;
2. формирование готовности обучающихся использовать свои знания в реальных жизненных ситуациях (моделирование различных процессов по изучению реального мира);
3. организация взаимодействия между обучающимися и педагогами, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений;
4. поддержка инициативы детей в различных видах деятельности.

На базе цифровой лаборатории проводятся учебные занятия студентов факультета по дисциплине «Современные методы и технологии обучения детей дошкольного возраста», «Информационные технологии в работе с детьми», «Современные игровые технологии». Кроме того, в рамках реализации государственных контрактов с Министерством образования и науки Челябинской области на базе лаборатории проходят повышение квалификации педагоги дошкольного образования Челябинской области по программе «Современные педагогические технологии развития детей в условиях реализации Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования». Традиционными стали ежегодные круглые столы по проблемам использования информационных технологий в дошкольном образовании, организованные в рамках проведения международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы дошкольного образования».

Также на базе лаборатории студенты бакалавриата и магистратуры изучают возможности метапредметной цифровой лаборатории в целом и ее отдельных элементов в процессе разработки курсовых проектов и при выполнении квалификационных исследований.

Результатами совместной научно-исследовательской работы преподавателей и студентов, выполненных на базе цифровой лаборатории, являются изданные учебно-методические пособия: «Эколого-биологический эксперимент в детском саду» (составители Б. А. Артеменко, И. А. Гетманец, Н. В. Калашников); «Исследовательская деятельность дошкольников» — Ч. 1 (составители С. Д. Кириенко, А. С. Микерина); «Исследовательская деятельность дошкольников: (опыты и эксперименты)» — Ч. 2 (составители Ю. А. Погребницкая, И. В. Горшунова).

Вышеперечисленные формы организации работы со студентами и практикующими педагогами в образовательной среде цифровой метапредметной лаборатории способствуют формированию новых компетенций, направленных на решение профессиональных задач в условиях современной дошкольной образовательной организации. Созданные условия расширяют возможности профессионального обучения будущих специалистов дошкольного образования за счет освоения как методической, так и технической составляющих, обеспечивая формирование профессиональной комплексности выпускников факультета.

ЛИТЕРАТУРА

1. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» [Текст]: постановление Правительства РФ от 26 декабря 2017 г. № 1642 // Собрание законодательства Российской Федерации. — 2018. — № 1. — Ст. 375.
2. Егоров В. В. Проблемы кадровой политики в области электронных СМИ [Текст] / В. В. Егоров // Политическая и профессиональная культура журналиста на ТВ-экране. — М., 2002. — С. 9–10.
3. Приказ Минтруда России от 18 октября 2013 г. № 544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» // Российская газета. — 2013. 18 декабря. № 285 (6261).
4. Кусжанова А. Ж. Исторические типы образования [Текст] / А. Ж. Кусжанова // Теоретический журнал CREDO. — 1998. — № 12. — С. 2–4.
5. Кяэрст М. Рассмотрение компетентности в психологической концепции совершенствования управления производственной организацией [Текст] / М. Кяэрст // Актуальные проблемы психологии труда. — Тарту, 1980. — С. 45–67.
6. Семчук С. И. Актуальные вопросы формирования компьютерной компетентности специалистов дошкольного образования [Текст] / С. И. Семчук // Азимут научных исследований: педагогика и психология. — 2014. — № 2. — С. 71–74.
7. Буклин Е. Н. Компетентностно-деятельностный подход как основа развития универсальных учебных действий студентов [Текст] / Е. Н. Буклин // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Гуманитарные науки. — 2013. — № 4. — С. 170–175.

© Семенова Марина Леонидовна (se.ma.le@mail.ru), Артеменко Борис Александрович (artemenkoba@cspu.ru),
Колосова Ирина Викторовна (kolosovaiv@cspu.ru), Пермякова Надежда Евгеньевна (permyakovane@cspu.ru).
Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»