

**SECTION 4. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОБУЧЕНИЯ
И ВОСПИТАНИЯ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ,
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГОВ****SECTION 4. GENERAL ISSUES OF EDUCATION
AND UPBRINGING IN SECONDARY SCHOOL,
PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF TEACHERS**

DOI 10.26105/SSPU.2022.76.1.008

УДК 373.211.24:004.4

ББК 74.104с5

В.В. АБАШИНА,
О.А. БОЛДАРЕВА**МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ
ПЕДАГОГОВ ДОШКОЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ПРИ ОСВОЕНИИ
ИКТ-ТЕХНОЛОГИЙ (НА ПРИМЕРЕ
ЦИФРОВОЙ ЛАБОРАТОРИИ «НАУРАША»)**V.V. ABASHINA,
O.A. BOLDAREVA**METHODICAL SUPPORT OF PRESCHOOL
TEACHERS IN THE DEVELOPMENT
OF ICT-TECHNOLOGIES
(USING THE EXAMPLE OF THE DIGITAL
LABORATORY «NAURASHA»)**

Статья посвящена проблеме методического сопровождения педагогов при освоении информационно-коммуникационных технологий на примере цифровой лаборатории «Наураша». Следует отметить недостаточную степень разработанности указанной проблемы и при этом её актуальность. Новизна материала заключается в разработке и экспериментальной проверке результативности модели методического сопровождения педагогов дошкольного образования в освоении информационно-коммуникационных технологий на примере программы «Наураша».

Результаты диагностического исследования позволили авторам оценить организацию методического сопровождения педагогов в освоении информационно-коммуникационных технологий и уровень сформированности компетентности педагогов в изучаемом аспекте. На формирующем этапе исследования была разработана модель и организовано методическое сопровождение педагогов в соответствии с разработанной моделью, а на контрольном этапе исследования доказана её результативность.

Авторы приходят к выводу о том, что методическое сопровождение должно быть направлено на формирование информационно-коммуникационной компетентности педагогов в процессе организации их деятельности в информационно-образовательной среде ДОО без отрыва от основной работы.

The article is devoted to the problem of methodological support of teachers in the development of information and communication technologies on the example of the digital laboratory «Naurasha». The insufficient degree of development of this problem and at the same time its relevance should be noted. The novelty of the material consists in the development and

experimental verification of the effectiveness of the model of methodological support for teachers of preschool education in the development of information and communication technologies on the example of the program «Naurasha».

The results of the diagnostic study allowed the authors to evaluate the organization of methodological support of teachers in the development of information and communication technologies and the level of formation of teachers' competence in the studied aspect. At the formative stage of the research a model was developed and methodological support of teachers was organized in accordance with the developed model, and at the control stage of the research its effectiveness was proved.

The authors come to the conclusion that methodological support should be aimed at the formation of information and communication competence of teachers in the process of organizing their activities in the information and educational environment of preschool educational institutions without interrupting their main work.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: методическое сопровождение, информационно — коммуникационная компетентность, цифровая лаборатория «Наураша», информационно — коммуникационные технологии.

KEY WORDS: methodical support, information and communication competence, digital laboratory «Naurasha», information and communication technologies.

ВВЕДЕНИЕ. Использование информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ) в работе педагогов открывает принципиально новые возможности для повышения качества дошкольного образования. Оно, по нашему мнению, является важной задачей общегосударственного значения, о чем сказано в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» [4]. Поэтому овладение педагогами ИКТ регламентировано на высшем законодательном уровне.

В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования (далее ФГОС ДО) определено, что педагоги дошкольного образования должны овладеть соответствующими компетенциями в области использования ИКТ [7]. Стандартом предусмотрена необходимость овладения педагогами ИКТ и соответствующими информационно-коммуникационными компетенциями (далее ИКК), необходимыми для успешного планирования, организации и оценки своей профессионально-педагогической деятельности.

На необходимость формирования у педагогов дошкольного образования навыков, связанных с ИКТ как компонента трудовых действий указано в профессиональном стандарте «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования)» [6]. Среди многообразия современных ИКТ (сенсорные экраны, интерактивные доски, электронные обучающие программы и т.п.), используемых в дошкольном образовании, особо популярной стала детская цифровая программа «Наураша в стране Наурандии» (далее — «Наураша») [2, с. 13; 5, с. 28].

Популярность программы объясняется тем, что она разработана в соответствии с требованиями ФГОС ДО и предназначена для организации экспериментальной деятельности с детьми старшего дошкольного возраста и младшего школьного возраста. «Наураша» является электронной программой, которая устанавливается на стационарный компьютер и требует от педагога ДОО соответствующих знаний и навыков в области ИКТ, чтобы успешно ее применять в работе с детьми дошкольного возраста.

Практика показывает, что многие педагоги не могут самостоятельно овладеть способами использования программы «Наураша» в образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста. Следовательно, существует необходимость поиска и апробации новых подходов к организации методического сопровождения педагогов в освоении ИКТ.

Анализ степени изученности темы показал, что отдельные аспекты проблемы методического сопровождения педагогов дошкольного образования в процессе освоения информационно-коммуникационных технологий, в том числе на примере цифровой лаборатории «Наураша», изложены в исследованиях К.Ю. Белой [1], Л.В. Кочегаровой [3], З.Н. Исаковой [2], О.Б. Поляева [5] и др., однако их явно недостаточно.

ЦЕЛЬ СТАТЬИ — теоретическое обоснование и экспериментальная проверка результативности методического сопровождения педагогов при освоении ИКТ на примере цифровой лаборатории «Наураша».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Опытно-поисковая работа осуществлялась на базе муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения детского сада № 22 «Сказка» г. Сургута (далее МБДОУ № 22 «Сказка»). В исследовании приняли участие 50 педагогов, из них: 25 педагогов — ГРУППА «А» (корпус 1 МБДОУ № 22 «Сказка», г. Сургут); 25 педагогов — ГРУППА «Б» (корпус 2 МБДОУ № 22 «Сказка», г. Сургут).

Цель констатирующего этапа заключалась в выявлении исходных показателей по трем направлениям исследования: оценка организации методического сопровождения педагогов по освоению ИКТ-технологий и программы «Наураша»; диагностика сформированности ИКК педагогов по базовым показателям, необходимым для использования ИКТ-технологий в профессиональной деятельности; диагностика сформированности ИКК педагогов в аспекте использования цифровой лаборатории «Наураша».

Оценка организации методического сопровождения педагогов по освоению ИКТ-компетенций и программы «Наураша» осуществлялась с помощью методов наблюдения, беседы и анализа педагогической документации. Диагностика уровней сформированности ИКК педагогов по базовым показателям, необходимым для осуществления профессиональной деятельности, осуществлялась по методике Л.В. Кочегаровой — «Диагностическая карта сформированности информационно-коммуникативной компетентности педагога» [3, с. 12]. Диагностика уровней ИКК педагогов в аспекте использования цифровой лаборатории «Наураша» осуществлялась по методике, разработанной автором данного исследования О.А. Болдаревой — «Карта оценки уровней ИКК педагогов ДОО в области применения «Наураша».

Цель формирующего эксперимента состояла в совершенствовании методического сопровождения педагогов при освоении информационно-коммуникационных технологий на примере цифровой лаборатории «Наураша». Это предполагало разработку модели и содержания методического сопровождения педагогов при освоении ИКТ для повышения их ИКК и организацию методического сопровождения педагогов в соответствии с разработанной моделью.

На контрольном этапе исследования проверялась результативность методического сопровождения педагогов, организованного в соответствии с разработанной моделью, с использованием тех же диагностических методик, что и на этапе констатирующего эксперимента.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ. Анализ состояния организации методического сопровождения педагогов на констатирующем этапе показал, что как в ГРУППЕ «А», так и в ГРУППЕ «Б» методическое сопровождение осуществляется только в индивидуальной форме и носит стихийный характер (если педагоги сами обратятся за помощью). Мониторинг качества организации методического сопровождения педагогов в процессе освоения ИКТ также не проводится. В ДОО не ведется статистика показателей ИКК педагогов, не отслеживается динамика её развития.

Вместе с тем, уровень материально-технического обеспечения компьютерными средствами в обеих группах оказался достаточно высоким. Обе группы оснащены компьютерными средствами и, в частности, цифровой лабораторией «Наураша». «Наураша» полностью укомплектована основными материалами для работы по всем разделам («температура»,

«свет», «звук», «сила», «электричество», «кислотность», «пульс», «магнитное поле»). При этом цифровая лаборатория в каждой группе имеет все необходимые комплектующие (ноутбук, проектор, датчик «Божья коровка», пластиковые контейнеры и стаканы, экспериментальный стол и стойка, набор вспомогательных предметов для измерений, брошюра с методическими рекомендациями по проведению занятий).

Далее был диагностирован исходный уровень ИКК, так как только на основе сформированных общих (базовых) ИКК, необходимых в профессиональной деятельности педагога, возможно формирование навыков работы с цифровыми программами, такими как «Наураша». Результаты исследования по методике Л.В. Кочегаровой представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты констатирующего исследования ИКК педагогов по методике Л.В. Кочегаровой

Группа	Общее кол-во человек в группе	Уровни ИКК педагогов							
		высокий		средний		низкий		очень низкий	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
ГРУППА «А»	25	4	16%	5	20%	10	40%	6	24%
ГРУППА «Б»	25	3	12%	6	24%	9	36%	7	28%

Высокий уровень ИКК диагностирован у 16% педагогов группы «А» и 12% группы «Б». Педагоги с высоким уровнем в совершенстве владеют умениями и навыками по использованию ИКТ в работе с детьми дошкольного возраста, имеют самостоятельно разработанные электронные средства образовательного назначения и с их помощью умело решают свои профессиональные задачи на практике. Средний уровень ИКК диагностирован у 20% педагогов группы «А» и 24% педагогов группы «Б».

Эти педагоги владеют только основами знаний и умений по использованию ИКТ, внедряют в образовательную деятельность готовые технологии и ресурсы, но сами такие технологии и ресурсы не разрабатывают. Низкий уровень ИКК диагностирован у 40% педагогов группы «А» и 36% респондентов ГРУППЫ «Б».

Для данной группы педагогов характерно владение только фрагментарными умениями по использованию ИКТ, необходимыми в профессиональной деятельности педагога дошкольного образования. Очень низкий уровень ИКК у 24% педагогов ГРУППЫ «А» и 28% педагогов ГРУППЫ «Б». Они владеют ограниченными начальными умениями по использованию ИКТ, необходимыми для выполнения профессиональной деятельности, либо не владеют такими умениями вовсе.

Небольшая разница в уровнях ИКК между участниками ГРУППЫ «А» и ГРУППЫ «Б» свидетельствует о репрезентативности выборки, определенной для проведения дальнейшего исследования (разница в группах по всем показателям не превышала 4%).

Приведём результаты исследования по изучению ИКК педагогов в аспекте использования цифровой лаборатории «Наураша» (таблица 2).

Таблица 2. Результаты констатирующего исследования ИКК педагогов по авторской методике О.А. Болдаревой

Группа	Общее кол-во человек в группе	Уровни ИКК педагогов									
		высокий		средний		низкий		очень низкий		отрицательный	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
ГРУППА «А»	25	2	8%	5	20%	6	24%	6	24%	6	24%
ГРУППА «Б»	25	3	12%	4	16%	5	20%	7	28%	6	24%

Высокий уровень ИКК диагностирован у 8% респондентов группы «А» и у 12% респондентов группы «Б». Эти педагоги мотивированы на использование цифровой лаборатории «Наураша» в работе с детьми дошкольного возраста, демонстрируют желание повышать свой профессиональный уровень в области её использования. Владеют умениями в области использования цифровой лаборатории «Наураша» в работе с дошкольниками, в зависимости от их возраста, индивидуальных характеристик. Педагоги регулярно используют «Наураша» в работе с детьми, умеют объективно оценить достижения детей по результатам использования лаборатории.

Средний уровень ИКК диагностирован у 20% респондентов группы «А», у 16% респондентов группы «Б». Эти педагоги мотивированы на использование цифровой лаборатории «Наураша» в работе с детьми дошкольного возраста. Однако, в отличие от педагогов с высоким уровнем, соглашаются повышать свой профессиональный уровень в области использования «Наураша» только при внешней мотивации. Педагоги со средним уровнем ИКК умеют использовать «Наураша» в обучающих целях, могут объективно оценить достижения детей по результатам использования лаборатории, ведут мониторинг достижений детей. Однако они не в полной мере владеют умениями в использовании цифровой лаборатории в зависимости от возраста и индивидуальных особенностей детей.

Низкий уровень ИКК диагностирован у 24% респондентов группы «А» и у 20% респондентов группы «Б». Эти педагоги слабо мотивированы на использование цифровой лаборатории «Наураша» в работе с детьми дошкольного возраста. Они полагают, что обучение детей традиционными методами ничуть не уступает инновационным. Педагоги соглашаются повышать свой профессиональный уровень в данном направлении, но только если того требует руководство. Владеют фрагментарными умениями по использованию цифровой лаборатории «Наураша», используют лабораторию только как развлекательное средство.

Очень низкий уровень ИКК диагностирован у 24% респондентов группы «А» и у 28% респондентов группы «Б». Хотя эти педагоги внутренне не мотивированы на использование «Наураша», они готовы использовать лабораторию в работе с детьми при внешней мотивации. Используют лабораторию эпизодически и только в развлекательных целях.

Отрицательный уровень ИКК диагностирован у 24% респондентов группы «А» и у 24% респондентов группы «Б». Они не используют «Наурашу» в работе с детьми, отрицают её значимость как обучающего средства.

Следует отметить, что респонденты, у которых был отмечен высокий уровень ИКК по методике Л.В. Кочегаровой, демонстрировали высокий уровень ИКК и в использовании цифровой лаборатории «Наураша», и наоборот, низкий уровень ИКК по базовым параметрам владения ИКТ, как правило, соответствовал низкому уровню освоения «Наураши». Это свидетельствует о том, что низкий уровень ИКК по базовым параметрам владения ИКТ препятствует освоению умений и навыков использования лаборатории «Наураша».

Результаты констатирующей диагностики показали необходимость совершенствования методического сопровождения педагогов при освоении ИКТ для получения педагогами соответствующих умений и навыков и, как следствие, повышения их ИКК.

По результатам констатирующего исследования педагоги ГРУППЫ «А», которая была выбрана в качестве экспериментальной, были разделены на условные группы, в зависимости от их уровня ИКК. Например, методическое сопровождение тех педагогов, которые продемонстрировали низкий уровень ИКК, было направлено на формирование базовых умений и навыков в области ИКТ. Методическое сопровождение тех педагогов, которые продемонстрировали высокий уровень ИКК, было направлено на повышение их ИКК в аспекте использования цифровой лаборатории «Наураша».

Модель методического сопровождения педагогов при освоении ИКТ на примере цифровой лаборатории «Наураша» и её структурные компоненты представлены на рисунке 1.

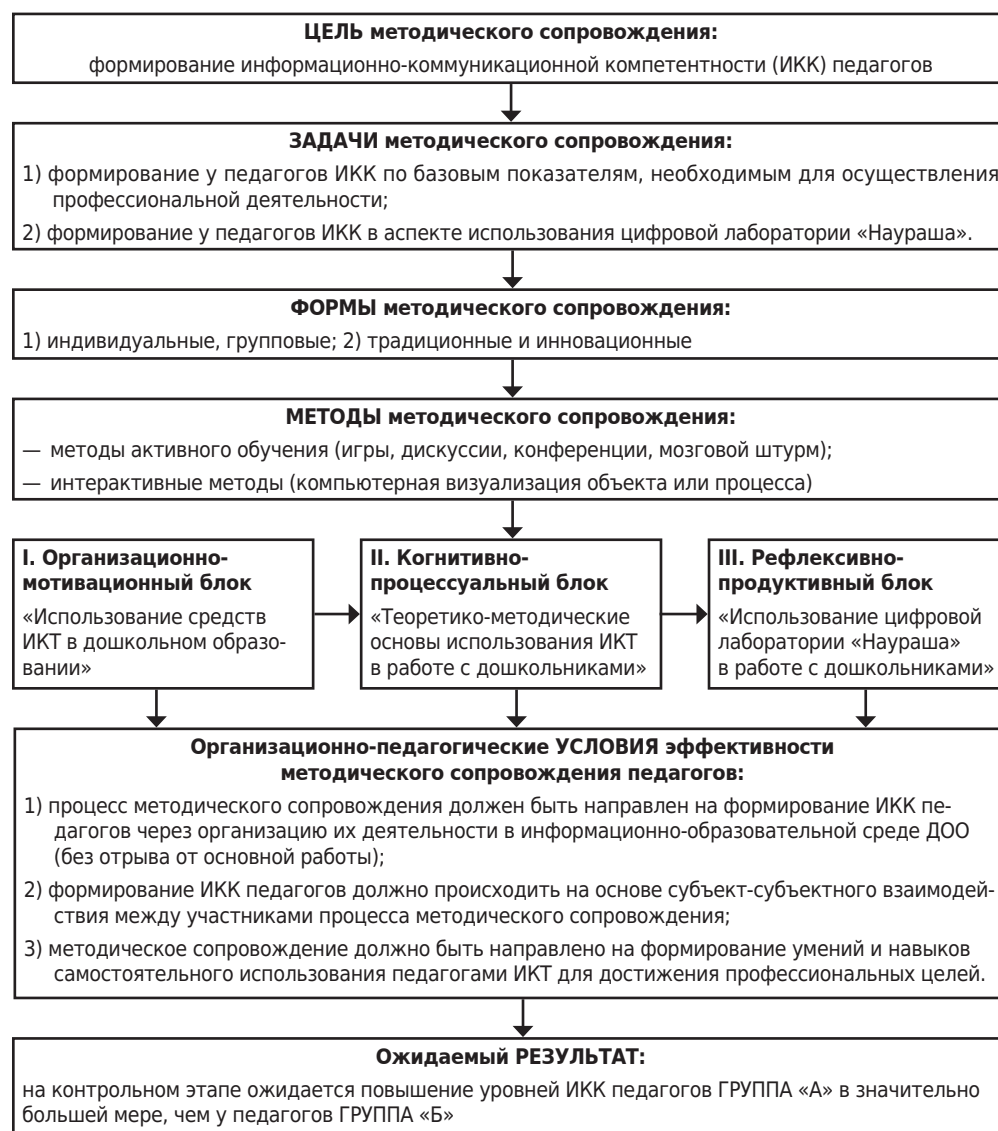


Рис. 1. Модель методического сопровождения педагогов

Цель методического сопровождения педагогов заключалась в развитии их ИКК, включающей в себя развитие у педагогов ИКК по базовым показателям, необходимым для осуществления профессиональной деятельности, а также формирование у педагогов ИКК в аспекте использования цифровой лаборатории «Наураша».

Решение этих задач осуществлялось с учетом основополагающего принципа обучения — «от простого к сложному». Сначала с педагогами, которые в этом нуждались, проводилась работа по формированию ИКК по базовым показателям, необходимым для осуществления профессиональной деятельности (умение пользоваться компьютером, программным обеспечением, составлять электронные таблицы, делать диаграммы, презентации и т.п.). На основе сформированных базовых умений проводилась работа по формированию ИКК в аспекте использования «Наураша».

На формирующем этапе использовались как индивидуальные, так и групповые формы методического сопровождения педагогов. На лекциях педагогам давалась информация об особенностях использования ИКТ в работе с дошкольниками. На практических занятиях с педагогами отрабатывались навыки применения ИКТ для достижения профессиональных задач. Наиболее распространённые индивидуальные формы методического сопровождения — это индивидуальное консультирование по проблемным вопросам, индивидуальная помощь в овладении ИКТ. Для достижения поставленной цели использовались активные и интерактивные методы: игровое моделирование, ролевые и деловые игры, дискуссии, конференции, мозговой штурм, кейс-метод, метод проектов, компьютерная визуализация объекта или процесса, разработка веб-страниц и т.д.

Содержание методического сопровождения педагогов представлено рядом занятий по формированию ИКК педагогов, объединённых в разработанный курс: «Информационно-коммуникационная компетентность педагогов дошкольного образования». Структура курса представлена тремя последовательно реализуемыми блоками: организационно-мотивационным, когнитивно-процессуальным, рефлексивно-продуктивным.

Содержание организационно-мотивационного блока направлено на развитие у педагогов интереса к овладению ИКТ, формирование потребности в ИКК, содействие осознанию личностного смысла и значимости ИКК для профессиональной деятельности, развитие стремления к профессиональному самосовершенствованию по овладению ИКТ.

Педагогам было предложено создание программы профессионального самосовершенствования, направленной на формирование ИКК, которую педагоги по желанию презентовали перед коллегами или показывали экспериментатору индивидуально. Каждый педагог получал поддержку в стремлении к профессиональному росту и развитию готовности к овладению ИКТ.

2. Когнитивно-процессуальный блок был направлен на получение педагогами системных знаний по использованию ИКТ в работе с дошкольниками с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей. С целью формирования ИКК на этом этапе использовались современные программные продукты: операционная система «Windows», текстовый процессор «Microsoft Word», программа для работы с PDF-файлами «Adobe Acrobat Reader», графический редактор «Adobe Photoshop», программа для разработки интерактивных мультимедийных программ «Adobe Flash CS3», язык визуального веб-программирования HTML. В процессе методического сопровождения экспериментатор выступал не только носителем информации, но и консультантом и организатором процесса получения знаний об особенностях использования ИКТ в профессиональной деятельности.

3. Рефлексивно-продуктивный блок предусматривал формирование у педагогов практических умений и навыков использования цифровой лаборатории «Наураша». Данный блок содержит четыре последовательно реализуемые модуля, позволяющие педагогам получить теоретические знания, а также выработать практические умения и навыки использования цифровой лаборатории «Наураша» в работе с детьми дошкольного возраста: нормативно-правовой модуль был направлен на изучение педагогами нормативно-правовой документации, включающей в себя требования по работе с ИКТ; технический модуль предусматривал изучение педагогами технических характеристик цифровой лаборатории «Наураша» и комплектующих к ней (ноутбуки, мультимедийная доска, модули лаборатории); методический модуль включал проведение занятий в форме мастер-класса по модулям цифровой лаборатории «Наураша»; рефлексивный модуль был направлен на получение обратной связи с педагогами.

Среди методов, которые использовались в данном блоке, следует выделить, например, метод учебного моделирования, который заключался в подготовке и проведении занятий для детей 5–7 лет по разным темам, представленным в лаборатории. Это позволило педа-

гогам приобрести умения и навыки применения лаборатории «Наураша» в обучающих целях при работе с детьми дошкольного возраста.

Цель контрольного этапа — проверить эффективность методического сопровождения педагогов в освоении ИКТ и цифровой лаборатории «Наураша». Данные таблицы 3 показывают разницу в уровнях ИКК педагогов экспериментальной и контрольной групп на контрольном этапе эксперимента.

Таблица 3. **Результаты контрольного исследования ИКК педагогов по методике Л.В. Кочегаровой**

Группа	Общее кол-во человек в группе	Уровни ИКК педагогов							
		высокий		средний		низкий		очень низкий	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Экспериментальная»	25	9	36%	10	40%	6	24%	0	0%
Контрольная	25	3	12%	6	24%	9	36%	7	28%

Результаты диагностики ИКК педагогов по методике Л.В. Кочегаровой, показали, что в экспериментальной группе оказалось на 24% больше педагогов с высоким уровнем и на 16% — со средним уровнем ИКК. При этом, число респондентов с низким уровнем оказалось на 12% меньше, а с очень низким — на 28% меньше, чем в экспериментальной группе. Таким образом, по всем показателям результаты оказались лучше в экспериментальной группе, чем в контрольной.

Уровни ИКК в аспекте использования цифровой лаборатории «Наураша» представлены в таблице 4.

Таблица 4. **Результаты контрольного исследования ИКК педагогов по авторской методике О.А. Болдаревой**

Группа	Общее кол-во человек в группе	Уровни ИКК педагогов									
		высокий		средний		низкий		очень низкий		отрицательный	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Экспериментальная	25	7	28%	6	24%	6	24%	6	24%	0	0%
Контрольная	25	3	12%	4	16%	5	20%	7	28%	6	24%

В экспериментальной группе количество респондентов с высоким уровнем ИКК стало больше на 16%; со средним уровнем — на 8%; количество педагогов с низким уровнем — уменьшилось на 4%; с очень низким уровнем — на 4%, с отрицательным уровнем — на 24%. Таким образом, результаты контрольной диагностики уровней ИКК оказались заметно лучше у педагогов экспериментальной группы по сравнению с педагогами контрольной группы.

ВЫВОДЫ. Результаты контрольного эксперимента свидетельствуют об эффективности методического сопровождения педагогов, организованного в форме корпоративных курсов без отрыва от основного места работы педагогов дошкольного образования

Отметим, что методическое сопровождение педагогов в процессе освоения цифровой лаборатории «Наураша» направлено на совершенствование научно-теоретической, технологической и методической подготовки педагогов к использованию ИКТ в работе с дошкольниками. Это требует выявления проблем, создающих барьеры в использовании цифровой лаборатории в профессиональной деятельности; развитие мотивации педагогов к её освоению; овладение педагогов теоретико-методическими основами использования ИКТ; формирование практических умений и навыков использования цифровой лаборатории

с учётом возрастных и индивидуальных особенностей детей дошкольного возраста. Важно создать условия, обеспечивающие целенаправленную и эффективную самообразовательную деятельность педагогов в освоении ИКТ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белая К.Ю. Содержание методической работы по подготовке педагогов дошкольного образования к использованию информационно-коммуникационных технологий в работе с детьми дошкольного возраста. М.: Сфера, 2018. 180 с.
2. Исакова З.Н. Организация экспериментальной работы при помощи цифровой лаборатории «Наураша» в группе детей старшего дошкольного возраста: общие организационные правила и соблюдение требований ФГОС ДО. М.: Детство-Пресс, 2015. 50 с.
3. Кочегарова Л.В. Научно-методическое сопровождение развития ИКТ-компетентности педагогов общеобразовательных учреждений: Автореферат дис. ... канд. пед. наук. Москва, 2010. 25 с.
4. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон № 273-ФЗ от 29.12.2012: с изм. на 26 июля 2019 г. Москва: Кодекс, 2019. 123 с.
5. Поляев О.Б. Наураша в стране Наурандии. Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников: методическое руководство к программе. — 2-е изд., испр. и доп. М.: Ювента, 2019. 95 с.
6. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)»: утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 544н от 18.10.2013 г. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_155553/fcd5ad2f7bcae420af7b0e706a20935cafd7f5ec/ (дата обращения: 20.09.2021)
7. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования / Утвержден Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. № 1155. URL: <http://ro.ranepa.ru/files/docs/dofgos/pr1155.pdf> (дата обращения: 21.09.2021).

REFERENCES

1. Belaya K.YU. *Soderzhanie metodicheskoy raboty po podgotovke pedagogov doshkol'nogo obrazovaniya k ispol'zovaniyu informacionno-kommunikacionnyh tekhnologij v rabote s det'mi doshkol'nogo vozrasta*. [Soderzhanie metodicheskoy raboty po podgotovke pedagogov doshkol'nogo obrazovaniya k ispol'zovaniyu informacionno-kommunikacionnyh tekhnologij v rabote s det'mi doshkol'nogo vozrasta]. M.: Sfera, 2018. 180 s. (In Russian).
2. Isakova Z.N. *Organizaciya eksperimental'noj raboty pri pomoshchi cifrovoj laboratorii «Naurasha» v gruppe detej starshego doshkol'nogo vozrasta: obshchie organizacionnye pravila i soblyudenie trebovanij FGOS DO*. [Organizaciya eksperimental'noj raboty pri pomoshchi cifrovoj laboratorii «Naurasha» v gruppe detej starshego doshkol'nogo vozrasta: obshchie organizacionnye pravila i soblyudenie trebovanij FGOS DO]. M.: Detstvo-Press, 2015. 50 s. (In Russian).
3. Kochegarova L.V. *Nauchno-metodicheskoe soprovozhdenie razvitiya IKT-kompetentnosti pedagogov obshcheobrazovatel'nyh uchrezhdenij* [Nauchno-metodicheskoe soprovozhdenie razvitiya IKT-kompetentnosti pedagogov obshcheobrazovatel'nyh uchrezhdenij]: Avtoreferat dis. ... kand. ped. Nauk. Moskva, 2010. 25 s. (In Russian).
4. *Ob obrazovanii v Rossijskoj Federacii: Federal'nyj zakon № 273-FZ ot 29.12.2012: s izm. na 26 iyulya 2019 g.* [Ob obrazovanii v Rossijskoj Federacii: Federal'nyj zakon № 273-FZ ot 29.12.2012: s izm. na 26 iyulya 2019 g.]. Moskva: Kodeks, 2019. 123 s. (In Russian).
5. Polyayev O.B. *Naurasha v strane Naurandii. Cifrovaya laboratoriya dlya doshkol'nikov i mladshih shkol'nikov: metodicheskoe rukovodstvo k programme*. [Naurasha v strane Naurandii. Cifrovaya laboratoriya dlya doshkol'nikov i mladshih shkol'nikov: metodicheskoe rukovodstvo k programme.]. 2-e izd., ispr. i dop. M.: YUventa, 2019. 95 s. (In Russian).

6. *Professional'nyj standart «Pedagog (pedagogicheskaja dejatel'nost' v doskol'nom, nachal'nom obshhem, osnovnom obshhem, srednem obshhem obrazovanii) (vosпитatel', uchitel')»: utv. Prikazom Ministerstva truda i social'noj zashhity Rossijskoj Federacii № 544n ot 18.10.2013 g.* [Professional standard «Teacher (pedagogical activity in preschool, primary general, basic general, secondary general education) (educator, teacher)»: approved by Order of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation № . 544n of 18.10.2013]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_155553/fcd5ad2f7bcae420af7b0e706a20935cafd7f5ec/ (data obrashheniya: 20.09.2021). (In Russian).
7. *Federal State Educational Standard of Preschool Education / Approved by Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation of October 17, 2013 No. 1155.* [Federal State Educational Standard of Preschool Education / Approved by Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation of October 17, 2013 No. 1155.]URL: <http://https://fi ro.ranepa. ru/files/docs/do/fgos/pr1155.pdf> (data obrashheniya: 21.09.2021). (In Russian).