

## Информационно-аналитический отчет

### **Центра непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников**

государственного автономного образовательного учреждения  
дополнительного профессионального образования Владимирской области  
«Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой»

### **о состоянии и развитии материально-технической базы центров «Точка роста», детских технопарков «Кванториум» на базе общеобразовательных организаций, центров цифрового образования «IT-куб», функционирующих во Владимирской области, по итогам 2025 года**

На территории Владимирской области успешно функционирует разветвленная сеть современных образовательных центров, включающая 188 центров «Точка роста», 7 центров «IT-куб» и 6 «Школьных кванториумов». Эти центры обеспечивают доступность современного образования для обучающихся из всех муниципальных образований области.

В мониторинге, проведенном 5-6 ноября 2025 года, приняли участие 153 образовательные организации региона, на базе которых функционируют центры, созданные в рамках национального проекта «Образование». Подавляющее большинство из них (около 89,5%) подтвердили, что оборудование, полученное в рамках нацпроекта, находится в рабочем состоянии; проблемы с частью оборудования были отмечены лишь в 10,5% организаций. Однако 40,5% центров указали на необходимость обновления или замены оборудования в ближайшей перспективе: процент износа

оборудования (в зависимости от конкретной образовательной организации, времени открытия на ее базе центра) варьируется от 1 до 60%.

В 7,8% организаций было выявлено неиспользуемое оборудование. Основными причинами этого являются:

- кадровый дефицит – отсутствие профильных преподавателей и специалистов для работы с техникой;
- программно-аппаратные проблемы – несовместимость с установленными операционными системами, отсутствие или необходимость лицензионного программного обеспечения, сбои и необходимость калибровки;
- техническое состояние и сервис – нехватка запчастей для ремонта, физическая неисправность оборудования, а также ограниченная официальная поддержка со стороны производителей.

Муниципальные средства на содержание, ремонт и закупку материалов получают 57,5% организаций. При этом лишь 52,3% организаций оценивают объем выделяемого финансирования как достаточный.

Что касается развития материально-технической базы, то ее обновление ведется в 56,9% организаций. Финансирование данного направления обеспечивается из множества источников, ключевую роль среди которых играют бюджеты различных уровней:

- муниципальный бюджет (45,1%);
- региональный бюджет (20,9%);
- федеральные средства (6,5%);
- спонсорская помощь (9,8%);
- гранты (9,8%);
- доходы от платных образовательных услуг (8,5%).

Оборудование центров является универсальной основой для реализации образовательных программ, оно активно задействовано как в урочной, так и во внеурочной деятельности и дополнительном образовании.

Наибольшее применение оборудование находит в рамках естественно-научного цикла (физика, химия, биология) и технологического направления (информатика, технология/труд, ОБЖ). Также оно используется на уроках математики, географии, окружающего мира.

Оборудование доступно для учащихся практически всех возрастов. Анализ показывает, что основная деятельность сосредоточена в средней и старшей школе, преимущественно с 5 по 11 класс. При этом многие центры также работают с учениками начальной школы (1-4 классы), что демонстрирует его широкие адаптационные возможности.

Отдельно следует отметить «IT-кубы», созданные на базе колледжей. Их ключевое отличие – ориентация на программы дополнительного образования IT-направленности, а также использование оборудования для преподавания программирования и системного администрирования профильным группам студентов колледжей, что обеспечивает преемственность между школьным и средним профессиональным образованием.

Абсолютное большинство центров (95,4%) используют свое оборудование для реализации программ дополнительного образования детей.

Реализуется значительное количество программ (от 3-4 до 14 в отдельных центрах), которые можно классифицировать по следующим ключевым направлениям:

- техническая (наиболее распространенная): робототехника, программирование (Python, Java, Scratch, мобильная разработка), 3D-моделирование и прототипирование, системное администрирование и кибергигиена, беспилотные авиационные системы (БПЛА/квадрокоптеры), VR/AR-разработка;
- естественно-научная: экспериментальная физика, химия, биология, экология и биоинженерия, проектно-исследовательская деятельность;

- социально-гуманитарная и медийная: медиа студии, школьное телевидение, журналистика, шахматы, школа безопасности, первая помощь, патриотические клубы.

Таким образом, оборудование центров служит основой для формирования современной, разнообразной и востребованной образовательной среды дополнительного образования, с четким акцентом на развитие компетенций в сфере технологий и естественных наук.

Что касается кадрового обеспечения центров, то большинство педагогов (87,5%) прошли базовое обучение для работы с оборудованием, однако каждый четвертый центр (26,6%) отмечает потребность в дополнительном обучении сотрудников.

Запросы сфокусированы на освоении конкретного сложного оборудования и современных технологических направлений:

- программирование и ИТ-технологии: углубленное программирование (Python, Arduino), искусственный интеллект (ИИ), мобильная разработка, 3D-моделирование и визуализация;
- передовое оборудование: работа с комплексами VR/AR, управление и программирование беспилотных летательных аппаратов (БПЛА), обслуживание и применение 3D-принтеров;
- робототехника: освоение продвинутых платформ (VEX, Arduino) и методик преподавания робототехники для разных возрастов;
- естественно-научные дисциплины: эффективное использование цифровых лабораторий (например, «Релеон» по физике) в урочной деятельности.

Можно сделать вывод, что несмотря на высокий процент базовой подготовленности педагогов, сохраняется целевой запрос на углубленное, практико-ориентированное обучение для полноценного использования потенциала самого современного оборудования центров.

Сравнительные данные по основным параметрам функционирования центров «Точка роста», «IT-куб» и «Школьный кванториум» представлены ниже.

Параметр	Точка роста	IT-куб	Школьный кванториум
% рабочего оборудования	89%	100%	100%
Потребность в закупке/обновлении оборудования	40,7%	62,5%	20%
Оборудование есть, но оно не используется	6,4%	25%	20%
Полная обеспеченность кадрами	55,7%	75%	40%
100% педагогов центра прошли обучение по работе с оборудованием	88,6%	62,5%	80%
Потребность в дополнительном обучении педагогов, работающих в центрах	22,9%	62,5%	60%

Мониторинг позволил выявить ряд системных проблем, которые можно классифицировать по следующим ключевым направлениям:

1. Кадровые проблемы: отсутствие в штате инженеров и технических специалистов для обслуживания и ремонта оборудования, нехватка квалифицированных педагогических кадров для работы со специализированным оборудованием, недостаточный уровень подготовки существующих специалистов.

2. Финансовые и организационные ограничения: отсутствие статьи на материалы и ремонт в планах ФХД, недостаточность финансирования для обновления морально устаревшего оборудования, высокая стоимость расходных материалов и запчастей.

3. Технические и программные сложности: несовместимость оборудования с отечественными операционными системами, устаревшее программное обеспечение, быстрый износ оборудования и выход из строя

комплектующих, нестабильная работа интернета, ограниченная функциональность оборудования под Linux.

4. Количество и качественные ограничения: недостаточное количество оборудования для групповой работы, моральное и техническое устаревание оборудования, низкое качество некоторых элементов оснащения, ограниченный ассортимент оборудования, особенно в области робототехники.

При этом значительное количество организаций (около 30% от общего числа) отмечают отсутствие серьезных проблем в использовании оборудования, что свидетельствует о неоднородной ситуации в различных образовательных организациях.

Для решения обозначенных проблем участники мониторинга сформировали конкретные предложения, ключевыми из которых являются:

1. Кадровое обеспечение:

- введение штатных единиц инженера, системного администратора или лаборанта для обслуживания оборудования;
- привлечение молодых квалифицированных кадров, в том числе за счет предоставления льгот (жилье);
- увеличение числа сотрудников для расширения охвата обучающихся дополнительным образованием;

2. Финансирование и материально-техническая база:

- увеличение объема финансирования из муниципального и федерального бюджетов;
- выделение целевых средств на приобретение расходных материалов и ремонт;
- централизованное обновление, пополнение и дооснащение материально-технической базы;
- приобретение дополнительного оборудования, в том числе специализированных цифровых лабораторий и комплектующих для робототехники;

- закупка реагентов для проведения реальных опытов по химии;
- обновление мебели (парт и стульев) с улучшенным дизайном и эргономикой.

### 3. Образовательные программы и поддержка:

- организация практических очных курсов и мастер-классов для педагогов (по робототехнике, программированию и работе с новым оборудованием);
- установление тесных связей с разработчиками программного обеспечения;
- разработка программного обеспечения для цифровых лабораторий, совместимого с отечественными операционными системами;
- обеспечение школ оборудования, работающим на отечественных операционных системах.

### 4. Системные инициативы:

- разработка и запуск нового национального проекта, направленного на развитие и поддержку центров;
- решение проблемы низкой заинтересованности учащихся в условиях открытия большого количества центров.

В 2025 году во Владимирской области была организована комплексная система методической поддержки педагогов центров «Точка роста», «ИТ-куб» и «Школьный кванториум». Проведенные мероприятия обеспечили непрерывный обмен эффективными практиками работы с оборудованием.

Важным ресурсом этой системы являются региональные стажировочные площадки, созданные на базе 9% организаций, в которых функционируют центры.

В течение года была проведена серия очных мероприятий, охвативших 264 педагога центров (11 региональных семинаров, круглый стол по взаимодействию центров в рамках образовательной экосистемы региона).

Дополнительным инструментом развития стал региональный фестиваль педагогических идей «Реализация системно-деятельностного подхода с использованием оборудования центров», который проводится в настоящее время (в период с 15 сентября по 12 декабря 2025 года).

Таким образом, результаты работы в 2025 году демонстрируют активное развитие сети центров. Для дальнейшего эффективного функционирования центров необходимо решение вопросов материально-технического обеспечения и кадрового укрепления в соответствии с выявленными потребностями.

Руководитель ЦНППМ

Назарова А.О.



06 ноября 2025 года