

*Мухачева Елена Васильевна,*

*к.п.н., доцент кафедры ТМТПО,*

*ФГБОУ ВПО «УдГУ»;*

*Зубкова Ирина Николаевна,*

*заместитель директора по УВР,*

*АУ УП «РЦИ и ОКО»,*

*г. Ижевск, Удмуртская Республика*

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ РАЗВИВАЮЩЕЙ СРЕДЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ В РЕСПУБЛИКАНСКОМ ЦЕНТРЕ ДЕТСКОГО И МОЛОДЕЖНОГО ИННОВАЦИОННОГО ТВОРЧЕСТВА**

Принципиально новая социально-экономическая ситуация в стране, развитие наукоемких отраслей производства, которые требуют высококвалифицированных специалистов способных к высокопроизводительному труду, технически насыщенной производственной деятельности привели к определенным изменениям как в системе дополнительного образования детей, так и в системе образования в целом. В ходе опытно-экспериментального поиска ориентированного на решение современных образовательных задач актуализировалась проблема осмысления, обогащения и использования всей совокупности условий, которыми располагает система дополнительного образования детей. Данные организации начинают выполнять роль не досугового времяпровождения ребенка, а полноправного партнера, участвующего в выполнении социального заказа общества и государства. Таким образом, в центре внимания оказалась образовательная развивающая среда технической направленности. В связи с этим, нами была разработана и внедрена модель образовательной развивающей среды технической направленности.

Апробация данной модели осуществлялась в автономном образовательном учреждении дополнительного образования детей

«Республиканский центре детского (юношеского) технического творчества» (далее – Центр).

Для проведения опытно-экспериментальной работы в образовательной организации дополнительного образования детей была разработана программа мониторинга, состоящая из нескольких этапов.

На первом, подготовительном этапе были определены цели, задачи и принципы мониторингового исследования, а также – выбраны диагностические методики исследования, критерии оценки результатов экспериментальной работы и их показатели.

**Цель:** Оценка эффективности образовательной развивающей среды технической направленности в Центре.

**Задачи:**

1. Определить объекты и субъекты мониторингового исследования;
2. Выявить параметры образовательной среды, демонстрирующие эффективность образовательной развивающей среды технической направленности;
3. Создать диагностический инструментарий, с помощью которого возможно максимально точно проверить сформированность образовательной развивающей среды технической направленности в Центре;
4. Определить рубежные точки для проведения диагностических процедур;
5. Проводить диагностику сформированности образовательной развивающей среды технической направленности в Центре по разработанным параметрам в установленные сроки;
6. Своевременно выявлять проблемы и достижения в результатах образовательной развивающей среды технической направленности в Центре, вносить корректирующие действия.

Объектами мониторинга являются: образовательная развивающая среда технической направленности в системе дополнительного образования детей; уровень развития технического мышления обучающихся; мотивационная

готовность обучающихся к профессиональной деятельности технической направленности.

Субъектами мониторинга выступают все участники образовательного процесса. Степень их участия различна, но все они (педагоги, обучающиеся, родители, общественность) получают информацию, анализируют ее. Социум получает сведения об образовательном учреждении. На основании этой информации формируется общественное мнение.

***Принципы проведения мониторингового исследования:***

1. Принцип непрерывности. Мониторинг – целостная, динамически развивающаяся система, определяет моменты формирования образовательной развивающей среды технической направленности [1, с. 15].

2. Принцип научности. Отслеживание происходит на научно обоснованных характеристиках [3, с. 162].

3. Принцип целесообразности. Мониторинг – средство глубокого изучения и инструмент педагогического управления формированием образовательной развивающей среды технической направленности [4, с.15].

4. Принцип прогностичности. Смысл мониторинга не только в том, чтобы получить конкретную картину состояния образовательной развивающей среды технической направленности в определенный момент и на определенной стадии, сколько в том, чтобы сделать заключение о развитии положительных тенденций и трансформацию нежелательных последствий.

5. Принцип открытости. Образовательная развивающая среда технической направленности в системе дополнительного образования детей рассматривается как педагогическая система, открытая для социально-педагогических и культурных связей, обменов и инноваций [5, с. 5].

Для научного анализа столь сложной и многомерной социальной реальности, как образовательная среда, нами использовалась методика векторного моделирования образовательной среды автор В.А. Ясвина [7], которая предполагает построение системы координат, состоящей из двух осей: ось «свобода – зависимость» и ось «активность – пассивность». Для построения

в этой системе координат вектора, соответствующего тому или иному типу образовательной среды, необходимо на основе психолого-педагогического анализа данной среды ответить на шесть диагностических вопросов.

Три вопроса направлены на определение наличия в данной среде возможностей для свободного развития ребенка и три вопроса – на развитие его активности.

По итогам ответов в системе координат строится соответствующий вектор, позволяющий типологизировать и характеризовать данную образовательную среду. Типы образовательной среды:

а) догматическая, способствующая развитию пассивности и зависимости ребенка;

б) карьерная, способствующая развитию активности, но и зависимости ребенка;

в) безмятежная, способствующая свободному развитию, но и обуславливающая формирование пассивности ребенка;

г) творческая, способствующая свободному развитию активного ребенка.

Описание образовательной среды происходит по следующим параметрам: модальность, мобильность, широта, интенсивность, степень осознаваемости, устойчивость, эмоциональность, обобщенность, доминантность, когерентность и активность. Каждый параметр разбит на блоки и оценивается по предложенным баллам, который наиболее точно отражает реальное положение дел в анализируемой среде.

Выделенные параметры образовательной среды, безусловно, оказываются в определенной степени связанными друг с другом, но в то же время каждый из них может иметь свой низкий или высокий показатель независимо от уровня показателей других параметров.

Данная система параметров анализа образовательной среды позволяет производить ее описание, более ясно увидеть потенциал организационного развития.

Анализ актуального состояния образовательной среды Центра показал,

(рисунок 1), что организация относится к карьерному типу модальности, характеризуется относительно низкими показателями по таким параметрам как широта, интенсивность, осознаваемость, обобщенность, эмоциональность, доминантность, когерентность, мобильность.

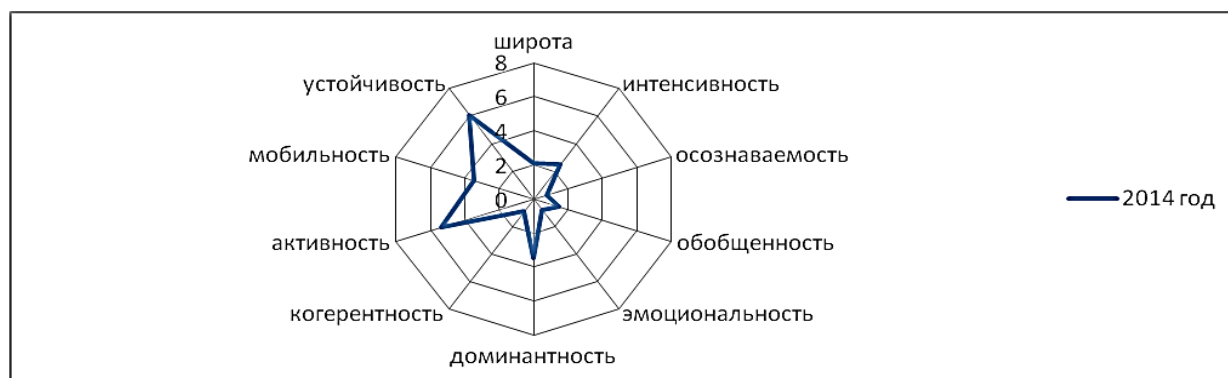


Рисунок 1 – Результаты анализа образовательной среды Центра за 2014 год

Обучающиеся находятся в условиях социальной изоляции, т.к. в организации отсутствуют финансовые механизмы обеспечения экскурсий, путешествий, не все специализированные помещения оснащены в полном объеме методическими и техническими материалами. Несмотря на то, что все педагоги имеют высшее техническое или педагогическое образование и к ним предъявляется система единых методических требований, образовательный процесс осуществляется «по инерции». В образовательной деятельности не применяются инновационные педагогические методы, формы и технологии. Только 13% сотрудников Центра знают историю и традиции учебного заведения. Организация имеет свою эмблему, совершенно не популярную среди педагогов, обучающихся и родителей. Работа по повышению степени узнаваемости носит эпизодический характер. Контакты педагогов и учащихся с бывшими выпускниками носят случайный, эпизодический характер. Значительная часть педагогов охотно откликается на просьбы администрации по подготовке каких-либо мероприятий, но единая сплоченная «команда» единомышленников отсутствует.

11% детей от общего количества обучающихся принимают участие в мероприятиях республиканского и всероссийского уровней. Педагог

занимается дополнительно только с теми детьми, которые участвуют в соревнованиях и конкурсах различного уровня. Ребенок, не добившийся быстрых результатов в объединении, перестает посещать занятия. В выходные дни занятия не проводятся, а в каникулярное время лишь 2,8% обучающихся участвуют в профильной смене «Молодой инженер». Взаимоотношения педагогов с обучающимися хотя и осуществляются в основном в формальных рамках (на уроках), но носят преимущественно межличностный характер, отличаются искренностью и сопереживанием, касаются «внеучебных» проблем учащихся. Тем не менее, в Центре нет фактора, объединяющего всех участников учебного процесса, например, собственной газеты или общего праздника. Данное учебное заведение рассматривается большинством педагогов как важнейшая сфера своей профессиональной реализации, в то время как у большинства родителей Центр и его сотрудники не пользуются авторитетом. В Центре не развито сетевое взаимодействие с другими образовательными учреждениями разного уровня, предприятиями, некоммерческими организациями республики. У всех участников учебного процесса отсутствует полное понимание Концепции развития учебного заведения.

Но в тоже время можно отметить высокий уровень показателя активности образовательной среды. Несмотря на то, что обучающиеся систематически побеждают на конкурсах и соревнованиях по технической направленности, а организация является инициатором различных республиканских мероприятий и периодически в СМИ появляется информация о его деятельности, в Центре мы можем констатировать высокую устойчивость образовательной среды - не желание коллектива менять устоявшуюся систему работы.

Таким образом, анализ показал, что на момент начала опытно-экспериментальной работы в Центре сложилась образовательная среда карьерного типа модальности, которая, к сожалению, не способствует всестороннему развитию личности ребенка.

В 2015 году в рамках участия Удмуртской Республики в государственно-частном партнерстве по реализации инвестиционного проекта «Создание Республиканского центра детского и молодежного инновационного творчества в городе Ижевске» в Центре проведен капитальный ремонт, закуплено современное оборудование для реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ технической направленности таких как («Робототехника», «Лего – город будущего», «Фотостудия», «3D-моделирование и прототипирование», «Технология моделирования», «Технический дизайн» и т.п.).

Помимо этого, нами была разработана «Комплексная образовательная программа «Техностарт», которая является основной частью содержательного блока модели образовательной развивающей среды. В основу ее написания легло улучшение уровней параметров образовательной среды. Срок реализации названной программы предположительно три года [4, с. 12].

По окончании первого года внедрения данной программы и проведения соответствующих диагностических процедур, нами было установлено, что организация поменяла тип модальности с карьерной на творческую (Рисунок 2). Изменились и результаты параметров: выше среднего уровня стала активность и мобильность; среднего уровня достигла интенсивность.

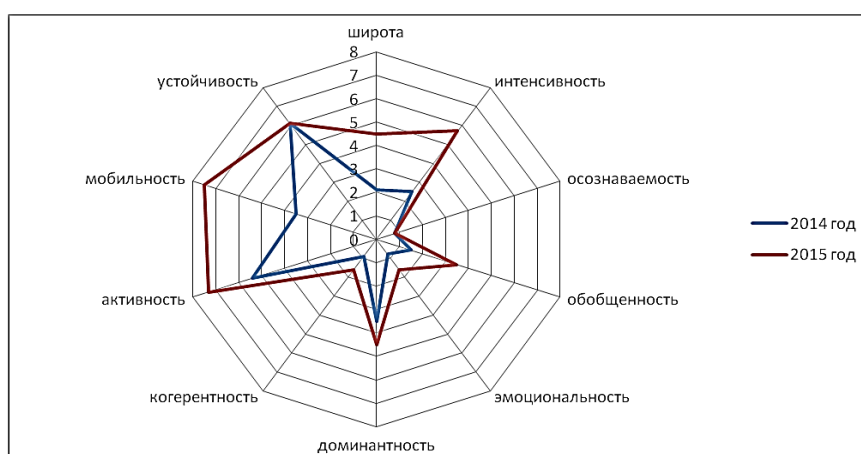


Рисунок 2 – Результаты анализа образовательной среды Центра, 2015 год

Улучшились показатели таких параметров как обобщенность, доминантность, когерентность, эмоциональность, но в тоже время



осознаваемость и устойчивость образовательной среды осталась неизменной. Во многом это объясняется тем, что для работы над улучшением данных параметров требуется более длительное время

Таким образом, проводимая опытно-экспериментальная работа позволила установить, что выполнение сформулированных в модели образовательной развивающей среды технической направленности условий, где «Комплексная образовательная программа «Техностарт» является одним из них, обеспечивает формирование эффективной образовательной развивающей среды технической направленности в системе дополнительного образования детей [4].

#### *СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ*

- 1. Боярнцева А.В. Технология проектирования образовательного пространства в школе. – М.: ООО «Чистые пруды», 2010. – 28 с.*
- 2. Красильникова В.А. Информатизация образования: понятийный аппарат. // Информатика и образование. – 2003. – № 4. – С. 21-27.*
- 3. Мухачева Е.В., Зубкова И.Н. Создание социальной ситуации развития учащихся в учреждении дополнительного образования // Международный журнал Путь науки. – 2014. – №8. – С. 162-163.*
- 4. Мухачева Е.В., Зубкова И.Н. Образовательная среда, как способ формирования технического мышления // Сборник материалов I Международной (X Всероссийской) научно-методической конференции «Инновации и наукоемкие технологии в образовании и экономике». – 2014. – С. 12-16.*
- 5. Сериков Г.Н. Основания педагогических исследований. – Челябинск: Образование, 2005. – 238 с.*
- 6. Улановская И.М. Диагностика образовательной среды школы // Начальная школа. Плюс. Минус. – 2001. – № 3. – С. 27-34.*
- 7. Ясвин В.А. Экспертиза школьной образовательной среды. – М.: Сентябрь, 2000. – 128 с.*