



"РАЗРАБОТКА МОДЕЛЕЙ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В СФЕРЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА"

ОПЫТ РАБОТЫ ИННОВАЦИОННЫХ ПЛОЩАДОК
ГБОУ ДПО "НИЖЕГОРОДСКИЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ"

РАЗВИТИЕ СФЕРЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА С УЧЕТОМ ИМЕЮЩИХСЯ И ВОЗМОЖНОСТЬЮ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ВНЕШНИХ РЕСУРСОВ, РАБОТЫ С ПЕДАГОГИЧЕСКИМИ КАДРАМИ В СФЕРЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА, СОВРЕМЕННЫХ КОНКУРСОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ТВОРЧЕСТВУ

30.10.2017-01.11.2017

С 30.10-01.11.2017 года кафедрой теории и практики воспитания и дополнительного образования (ГБОУ ДПО "Нижегородский институт развития образования") была организована стажировка для директоров, заместителей директоров, руководителей структурных подразделений ОДО, руководителей клубов по месту жительства.

В рамках стажировки слушатели познакомились с направлениями: развития сферы технического творчества с учетом имеющихся и возможностью привлечения внешних ресурсов, работы с педагогическими кадрами в сфере технического творчества, современных конкурсов технического творчества, Интернет-ресурсов по техническому творчеству. Обучающие мероприятия проходили в ГБУ ДО "Центр развития творчества детей и юношества Нижегородской области" г. Н.Новгорода.

Особенностью данной стажировки стало изучение опыта работы Инновационных площадок ГБОУ ДПО НИРО "Разработка моделей сетевого взаимодействия образовательных организаций в сфере технического творчества". Участники инновационной деятельности: Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования "Спасский дом детского творчества", с. Спасское; Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования "Центр детского творчества", г. Семенов; Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования Центр детского творчества, г. Сергач; Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования Центр внешкольной работы, г. Арзамас представили опыт сетевого взаимодействия в системе дополнительного образования муниципального района.

Слушатели приняли участие в лекции – диалоге (автор М.В. Лупандина) и изучили современные тенденции, особенности формирования содержания дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ технической направленности на примере развития системы конкурсного движения в сфере технического творчества в Нижегородской области.

Содержание

Развитие дополнительного образования детей в сфере технического творчества в условиях сетевого взаимодействия образовательных организаций (Лупандина Марина Владимировна, заместитель директора ГБУДО "Центр развития творчества детей и юношества Нижегородской области").....	4
Сетевое взаимодействие в системе дополнительного образования детей в сфере технического творчества (Недошитова Светлана Петровна, директор, Хламов Денис Владимирович, педагог дополнительного образования МБУ ДО "Спасский дом детского творчества").....	21
Реализация системы дополнительного образования детей в сфере технического творчества (Сухова Наталья Александровна, методист МБУ ДО "Центр детского творчества" Сергачского района).....	33
Организация сетевого взаимодействия в рамках работы региональной площадки по развитию технического творчества детей в г.о. Семеновский (Зинковская Елена Сергеевна, директор МБУ ДО "Центр детского творчества" г.о.Семеновский).....	44
Развитие технического творчества в "Центре внешкольной работы" г. Арзамас. Опыт сетевого взаимодействия (Блинов Ярослав Геннадьевич, директор МБУ ДО "Центр внешкольной работы" г. Арзамас).....	51

Развитие дополнительного образования детей в сфере технического творчества в условиях сетевого взаимодействия образовательных организаций

*Лупандина Марина Владимировна,
заместитель директора
ГБУДО "Центр развития творчества детей и
юношества Нижегородской области"*

Современное развитие инженерных технологий нового века, учтенное стратегической инициативой «Новая модель системы дополнительного образования детей», определяет создание иных по содержанию дополнительных общеразвивающих программ, цель которых развитие технологической компетентности, роста мотивации к выбору инженерных профессий, поддержки личностного и профессионального самоопределения, проектного мышления детей и подростков[10]. Паспорт приоритетного проекта «Доступное дополнительное образование для детей» определяет и количественное соотношение данных программ. Доля детей в возрасте от 5 до 18 лет, охваченных дополнительными общеобразовательными программами технической и естественнонаучной направленности начиная с 8 % (2017 год) должна увеличиться до 25% (2025 год) [8]. Стратегический план изменения дополнительного образования детей определен.

П А С П О Р Т
приоритетного проекта «Доступное дополнительное образование для детей»
Показатель:
Доля детей в возрасте от 5 до 18 лет, охваченных дополнительными общеразвивающими программами технической и естественно-научной направленности (%)

2017	2018	2019	2020	2021- 2025
8 %	12 %	15 %	18 %	25 %

Любая деятельность регулируется законами, приказами, правилами. При организации сетевого взаимодействия необходимо учесть Приказ «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»[9] который опираясь на Закон об образовании в РФ, определяет, что «дополнительные общеобразовательные программы реализуются организацией, осуществляющей образовательную деятельность ...*посредством сетевых форм их реализации*». Концепцией развития дополнительного образования детей расширение дополнительного

образования предусматривается за счет применения новых образовательных форм (сетевое) и технологий (сетевых) [3].

Сетевое взаимодействие

Нормативно-понятийный аспект

10. Дополнительные общеобразовательные программы реализуются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, как самостоятельно, так и посредством **сетевых форм их реализации** (ФЗ№273, ч 1 ст 13 «Общие требования к реализации образовательных программ»)

(Приказ «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», 29 авг, 2013 год, № 1008

В дополнительном образовании детей расширяется применение **новых образовательных форм (сетевое, электронное обучение и др.) и технологий** (антропологических, инженерных, визуальных, **сетевых**, компьютерно-мультипликационных и др.)

(Концепция развития дополнительного образования детей, стр 6)

В случае сетевого взаимодействия необходимо руководствоваться: Законом «Об образовании в Российской Федерации», ФЗ-273, статья 15. «Сетевая форма реализации образовательных программ обеспечивает возможность освоения обучающимися образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность. Для реализации образовательных программ...такие организации совместно разрабатывают и утверждают образовательную программу»[11].

Закон «Об образовании в Российской Федерации»

ст 15. Сетевая форма реализации образовательных программ

1. Сетевая форма реализации образовательных программ обеспечивает возможность освоения обучающимся образовательной программы с использованием ресурсов нескольких организаций



Сетевая форма реализации образовательных программ обеспечивает возможность **освоения обучающимся образовательной программы** с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе иностранных, а также при необходимости с использованием ресурсов иных организаций

Для реализации образовательных программ с использованием сетевой формы несколькими организациями, осуществляющими образовательную деятельность, такие организации также **совместно разрабатывают и утверждают** образовательную программу (ст.15, п 2.)

В помощь организаторам сетевого взаимодействия разработан также ряд методических рекомендаций [4],[5],[6].

Сетевое взаимодействие (Нормативно-понятийный аспект)

- Методические рекомендации по организации сетевого взаимодействия общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования, профессиональных образовательных организаций, промышленных предприятий и бизнес-структур в сфере научно-технического творчества, в том числе робототехники (МИНОБРНАУКИ РФ, Москва, 2016.; разработаны в соответствии с Планом мероприятий на 2015-2020 годы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей, утв. Правительством РФ от 24 апреля 2015 г, № 729 – р)
- Методические рекомендации по развитию государственно-частного и социального партнёрства в системе дополнительного образования детей (МИНОБРНАУКИ РФ, Департамент государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи, Москва, 2015г.)
- "Методические рекомендации по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ" Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 N АК-2563/05 "О методических рекомендациях"

Опираясь на методические рекомендации по развитию государственно-частного и социального партнерства в системе дополнительного образования детей, можем определить, что *сетевое взаимодействие* - система горизонтальных и вертикальных связей в различных многообразных векторах совместных действий. Важно учитывать, что сеть создается на базе результатом проектного замысла, удерживается общей проблематикой и интересами всех ее участников. Участники сети участвуют в едином целеполагании, согласовывают механизмы и схемы взаимодействия, договариваются о результатах деятельности.

Методические рекомендации по развитию государственно-частного и социального партнёрства в системе дополнительного образования детей (Термины и определение)

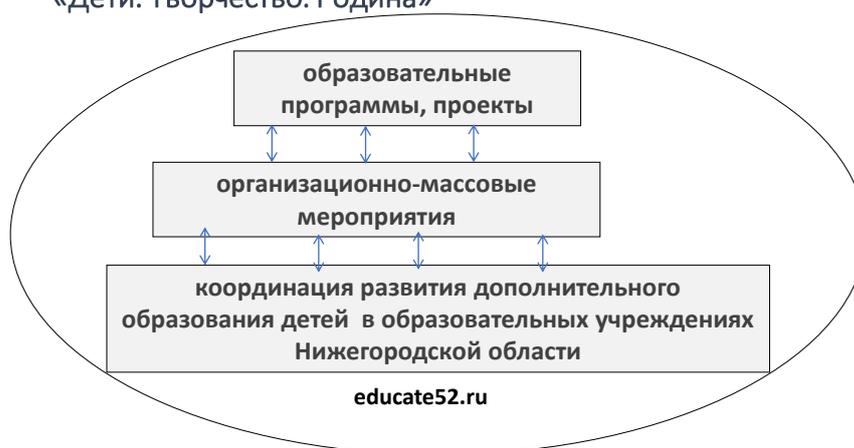
СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ – система горизонтальных и вертикальных связей, обеспечивающая доступность качественного образования для всех категорий граждан, вариативность образования, открытость образовательных организаций, повышения профессиональной компетентности педагогов и использование современных технологий. Сетевое взаимодействие позволяет распределять ресурсы при общей задаче деятельности, опираться на инициативу каждого конкретного участника, осуществлять прямой контакт участников друг с другом, выстраивать многообразные возможные пути движения при общности внешней цели, использовать общий ресурс сети для нужд каждого конкретного участника.

Сеть создается на базе результатом проектного замысла на добровольной основе и удерживается общей проблематикой и интересами всех ее участников. Участники сети участвуют в едином целеполагании, согласовывают механизмы и схемы взаимодействия, договариваются о результатах деятельности.



С 2003 года «Центр развития творчества детей и юношества Нижегородской области» реализует Программу развития технического, декоративно-прикладного творчества и эколого-биологической деятельности в образовательных организациях Нижегородской области. Программа в целом включает порядок областных конкурсов, обучающих мероприятий для школьников, педагогов. Куратором любого конкурсного мероприятия с 2003 года был Центр.

Программа
развития технического, декоративно-прикладного творчества и эколого-
биологической деятельности
в образовательных учреждениях Нижегородской области
«Дети. Творчество. Родина»



Методическая деятельность

Центром для реализации программы «Дети. Творчество. Родина» использовалась гибкая и мобильная, но в тоже время четкая система управления. В основе ее 4 уровня управления.

1 уровень – стратегическое управление. На данном уровне определяются цели, задачи, перспективное планирование. Программа деятельности обсуждается на совещаниях специалистов органов управления образованием, руководителей образовательных организаций, специалистов и методистов организаций дополнительного образования детей области.

2 уровень – тактическое управление. Для организации деятельности проводятся совещания рабочих групп Центра по проектам программы «Дети. Творчество. Родина».

3 уровень – оперативное управление. Это уровень управления внутри районов, он включает в себя деятельность специалистов управления образованием районов, руководителей образовательных организаций.

4 уровень – управление в творческих объединениях детей и педагогов с привлечением родителей, общественности.

Выполнение запланированной работы на каждом уровне управления в итоге позволяло осуществлять схему реализации отдельно взятых проектов и в целом областной программы «Дети. Творчество. Родина».

Управление программой

1 уровень	Стратегическое управление	- цели; - задачи; - перспективное планирование
2 уровень	Тактическое управление	- определение направлений; - выбор форм и методов работы; - «запуск» проектов; - реализация областных этапов проектов
3 уровень	Оперативное управление	- создание временных творческих коллективов специалистов в районе; - реализация районных этапов проектов
4 уровень	Управление на уровне детских творческих объединений	- создание творческих групп детей, педагогов, родителей в ОУ; - реализация проектов в ОУ

Вернемся к сетевому взаимодействию в образовании. Структура сети предполагает наличие уровней: уровень стратегического планирования, координационный уровень, уровень участников сети. А взаимодействие между этими уровнями осуществляется за счет механизмов: сетевой проект; сетевой конкурс; сетевое обучение.

Сетевое взаимодействие в образовании: к вопросу о понятиях

(авторы статьи Л.В. Шапова, С.О. Филиппова, А.Е. Митин, studydoc.ru)

Структура сети предполагает наличие уровней:

- Уровень стратегического планирования
- Координационный уровень
- Уровень участников сети

Взаимодействие между этими уровнями осуществляется за счет следующих механизмов сетевого взаимодействия:

- Сетевой проект
- Сетевой конкурс
- Сетевое обучение



Сеть будет развиваться только в том случае, если в ее состав будут входить новые учреждения, поскольку не только сеть расширяет возможности участника, но и новые участники увеличивают ее потенциал и ресурс

С 2003 года Центром были апробированы в системе дополнительного образования отдельные элементы сетевого проекта, сетевого конкурса и сетевого обучения. Опыт был поддержан образовательными организациями дополнительного образования. Понимая, что сеть будет развиваться только в том случае, если в ее состав будут входить новые организации, т.к. сеть не

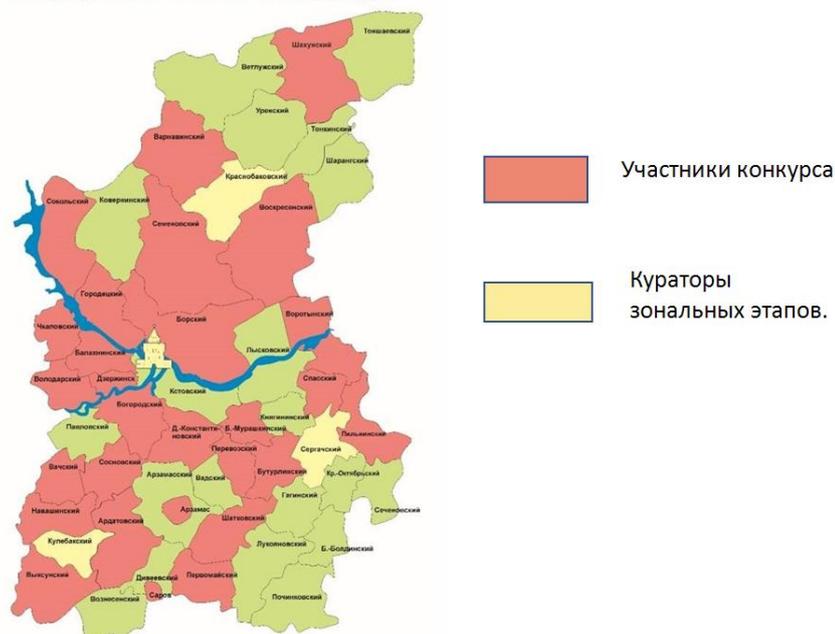
только расширяет возможности участника, но и новые участники увеличивают ее потенциал и ресурс, Центром предложена другая схема управления программой, схема совместного творчества, взаимодействия образовательных организаций.

Механизм реализации областных организационно-массовых мероприятий (в том числе и зональных этапов)

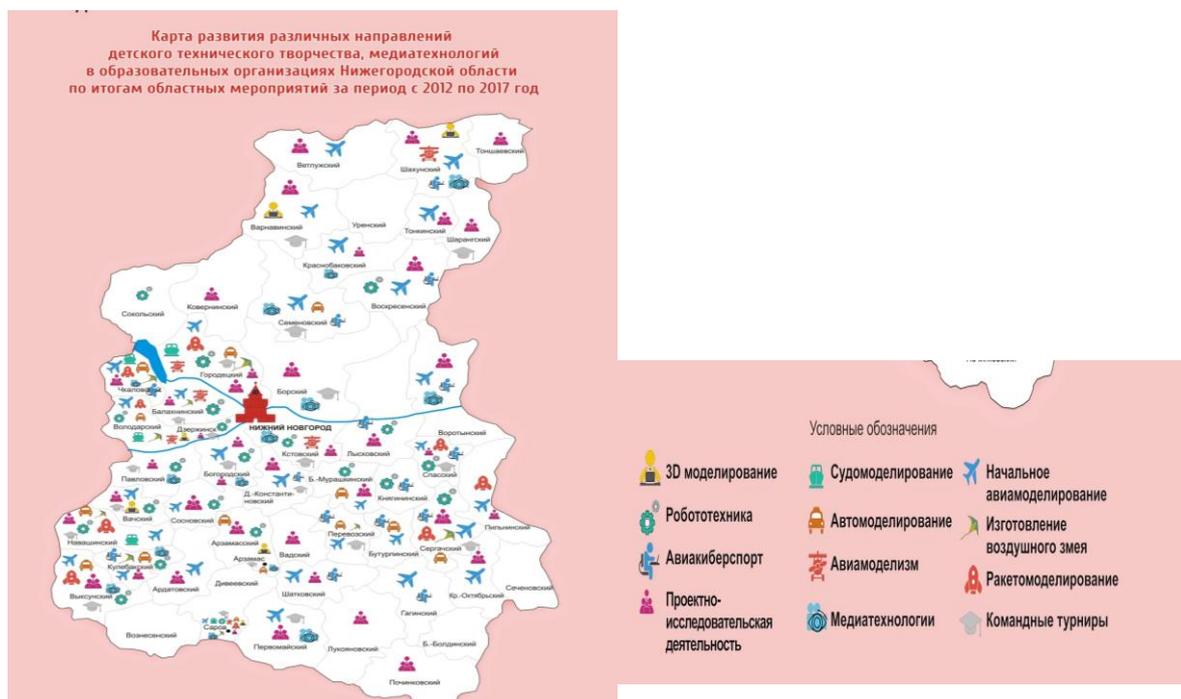


Механизм реализации областных организационно-массовых мероприятий включает несколько этапов. Акцентом в данной схеме является обучающий этап, на котором проводятся различные педагогические мастерские, мастер-классы. Данные обучающие мероприятия могут проводиться специалистами Центра в образовательных организациях конкретного муниципального района (зонального куратора), либо обучающие мероприятия проводятся самостоятельно образовательными организациями (зональным куратором) муниципального района. Цель таких встреч выстроить определенное сетевое содружество образовательных организаций по реализации задач внедрения в систему дополнительного образования нового содержания в сфере технического творчества. Следующий слайд поясняет другой этап в новом механизме – *организация мероприятий*. Конкурсные мероприятия проводятся с приглашением образовательных организаций других муниципальных районов - зонально. Например, карта демонстрирует статистические данные участников областных командных экологических турниров. Если проанализировать развитие областного конкурса юных авиамоделлистов «Лети, модель» карта области может быть представлена следующим образом.

Карта участия образовательных организаций Нижегородской области в областном конкурсе юных авиамodelистов "Пилотаж" и "Лети, модель"



Новая схема управления программой позволила достичь определенных результатов. Они также представлены в виде карты, на которой явно определяются территории распространения основных видов технического творчества.



Подведем итог. Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр развития творчества детей и юношества Нижегородской области», миссия которого с 2002 года состоит в предоставлении широкого спектра и высокого качества организации образовательной, организационно-массовой, координационной,

методической деятельности при эффективном использовании имеющихся ресурсов образовательных организаций Нижегородской области, с учетом их интересов. В соответствии с обозначенной миссией коллективом Центра в 2003 году была создана областная программа «Дети. Творчество. Родина», содержание которой заключалось в реализации технических и спортивно-технических мероприятий (конкурсов, соревнований) для детей, подростков и молодежи, организационно- методических мероприятий для педагогов дополнительного образования. С 2014 года введена новая схема управления программой, что позволило достичь определённых результатов.

Примем как аксиому: базовый элемент системы дополнительного образования в сфере технического творчества –дополнительная общеобразовательная программа, а именно ее содержание в целом, содержание ее модулей может быть согласовано и в дальнейшем скоординировано с системой областных многоуровневых конкурсных тематических мероприятий программы «Дети. Творчество. Родина». Попробуем это доказать.

Координационные действия Центра в дополнительном образовании детей Нижегородской области с 2013-2014 учебного года были направлены на создание и внедрение *новой системы* областных конкурсных *многоуровневых* тематических (спортивно-технических и технических) мероприятий.

Техническое творчество

<https://vk.com/club48761718>



- Областные соревнования по автомоделизму, соревнования «Папа, мама и я - автолюбителей семья» (зонально)
- Областной конкурс технического творчества «Время, вперед!»
- Областные командные турниры «Технический мир»
- Областной конкурс юных техников «Лети, модель!» (зонально), «Пилотаж», «Авиакиберспорт» «Модель своими руками»
- Областной конкурс «Они творили историю»
- Областные соревнования по ракетомоделированию
- Областные соревнования по робототехнике, соревнования «Добро пожаловать в будущее» (зонально)
- Областные соревнования по авиамоделированию, судомоделированию
- Областные соревнования по запуску воздушных змеев, соревнования по НТМ «ЮНИОР»

В Концепции развития дополнительного образования детей акцентируется, что проектирование и реализация дополнительных общеобразовательных программ должно строиться на следующих основаниях: соответствие программы возрастным и индивидуальным особенностям детей, вариативность, мобильность и разноуровневость программ, их творческий и продуктивный характер, а также возможность их сетевой реализации[3].

КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 04.09.2014
N 1726-р

IV Принципы государственной политики развития дополнительного образования детей

Проектирование и реализация ДОП должны строиться на следующих основаниях: (8)

...

- **Разноуровневость (ступенчатость)** образовательных программ
- **Модульность содержания** образовательных программ, возможность взаимозачетов результатов

Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) указывают на тот факт, что содержание дополнительных общеобразовательных программ, сформированное по принципу дифференциации в соответствии с уровнями сложности, может быть: «стартового уровня» (предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность содержания программы);

"Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)" Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 N 09-3242

Содержание и материал программы дополнительного образования детей должны быть организованы по принципу дифференциации в соответствии со следующими уровнями сложности:

- 1. "Стартовый уровень"**. Предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы.
- 2. "Базовый уровень"**. Предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления программы.
- 3. «Углубленный уровень»**. Предполагает использование форм организации материала, обеспечивающих доступ к сложным (возможно узкоспециализированным) и нетривиальным разделам в рамках содержательно-тематического направления программы. Также предполагает углубленное изучение содержания программы и доступ к **околопрофессиональным и профессиональным знаниям** в рамках содержательно-тематического направления программы.

Каждый участник программы должен иметь право на **стартовый доступ** к любому из представленных уровней, которое реализуется через организацию условий и процедур оценки изначальной готовности участника (где определяется та или иная степень готовности к освоению содержания и материала заявленного участником уровня).

«базового уровня» (возможно освоение специализированных знаний и языка, трансляция общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления программы); «углубленного уровня» (подразумевает доступ к узкоспециализированным, к околопрофессиональным и профессиональным знаниям в границах содержательно-тематического направления программы)[7].

Разделение содержания ДОП по уровню сложности в настоящее время предусматривает три уровня:

-СТАРТОВЫЙ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ) (формирование интереса и мотивации....)

-БАЗОВЫЙ (формирование системы деятельности...)

-УГЛУБЛЕННЫЙ (овладение методами исследования, проектирования, представление достижений на конференциях и т.п.)



Кратко, в виде вывода

Вышеуказанные документы обращают внимание на необходимость обновления программно-методического обеспечения в детском техническом творчестве. Повторимся – разделение содержания дополнительной общеобразовательной программы по уровню сложности предусматривается как: стартовый (формирование интереса и мотивации); базовый (формирование системы деятельности); углубленный (овладение методами исследования, проектирования, представление достижений на конференциях).

КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОГРАММ ПО СПОСОБУ ОРГАНИЗАЦИИ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- ПРОФИЛЬНАЯ программа
- КОМПЛЕКСНАЯ программа
- ИНТЕГРИРОВАННАЯ программа
- МОДУЛЬНАЯ** программа
- СКВОЗНАЯ программа.

Л.Н. Буйлова «Технология разработки и оценки качества ДООП: новое время – новые подходы», стр 94

Существуют различные подходы к классификации ДООП

Кратко определимся с терминологией, понятием, особенностями – модульной программы.

Модуль программы имеет деятельностные цели, достижение которых обеспечивается конкретным объемом логически завершенного содержания учебного материала. Образовательная программа в данном случае, это совокупность и последовательность модулей, направленных на овладение конкретными компетенциями.

МОДУЛЬНАЯ ПРОГРАММА

- Образовательная программа, состоящая из модулей , каждый из которых имеет определенные **деятельностные цели**, достижение которых обеспечивается **конкретным объемом логически завершенного содержания учебного материала.**

МОДУЛЬ (от лат. moduli) – **мера, способ**



Способ организации.

Составлена из **самостоятельных, устойчивых, целостных** блоков.

- Это совокупность и последовательность модулей, направленных на овладение необходимыми компетенциями.

Усвоение материала модульной программы диагностируется конкретными заданиями.

МОДУЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Программа создает наиболее благоприятные условия для развития личности обучаемого путем создания гибкого содержания обучения, с возможностью организации учебно-познавательной деятельности по индивидуальной образовательной программе.

Усвоение материала модульной программы диагностируется конкретными заданиями, методическим руководством и системой контроля.

**МОДУЛЬ ВСЕГДА ДОЛЖЕН ЗАКАНЧИВАТЬСЯ
КОНТРОЛЬНОЙ ПРОВЕРКОЙ ЗНАНИЙ.**

Схема построения модульной программы может быть: горизонтальная (дисциплины изучаются параллельно, последовательность жестко не задана); вертикальная (для достижения определенного образовательного результата сформирована конкретная последовательность) [2].

МОДУЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Из самостоятельных, устойчивых, целостных блоков.

Схема построения:

1. **ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ**. Дисциплины можно изучать параллельно, последовательность изучения жестко не задана.
2. **ВЕРТИКАЛЬНАЯ**. Включает последовательно изучаемые дисциплины, нацеленные на достижение определенного образовательного результата, от фундаментальных и общих профессиональных до специальных узкоприкладных.
3. **КОМБИНИРОВАННАЯ**.

Еще раз обратим внимание на список реализуемых конкурсных мероприятий технической направленности, положения которых имеют определенную уровневость.

Техническое творчество

<https://vk.com/club48761718>



- Областные соревнования по автомоделизму, соревнования «Папа, мама и я - автолюбителей семья» (зонально)
- Областной конкурс технического творчества «Время, вперед!»
- Областные командные турниры «Технический мир»
- Областной конкурс юных техников «Лети, модель!» (зонально), «Пилотаж», «Авиакиберспорт», «Модель своими руками»
- Областной конкурс «Они творили историю»
- Областные соревнования по ракетомоделированию
- Областные соревнования по робототехнике, соревнования «Добро пожаловать в будущее» (зонально)
- Областные соревнования по авиамоделированию, судомоделированию
- Областные соревнования по запуску воздушных змеев, соревнования по НТМ «ЮНИОР»



Уровневость конкурсных мероприятий

Стартовый уровень – это мероприятия позволяющие *познакомить* ребенка с уникальной творческой атмосферой дополнительного образования, *заинтересовать* в последующем обучении в творческих объединениях технической направленности. Это соревнования по запуску воздушных змеев, конкурс «Папа, мама и я - автолюбителей семья», конкурс по начальному авиа-, авто-, судомоделированию «Юниор», конкурс юных авиамodelистов «Лети, модель» (1 возрастная группа).

Стартовый уровень

-«стартовый уровень», предполагает конкурсные мероприятия минимальной сложности, позволяющие *познакомить ребенка с уникальной творческой атмосферой дополнительного образования, заинтересовать их в последующем обучении в творческих объединениях технической направленности*

(это соревнования по запуску воздушных змеев,
конкурс «Папа, мама и я - автолюбителей семья»,
конкурс по начальному авиа-, авто-, судомоделированию «Юниор»,
конкурс юных авиамоделлистов «Лети, модель» (1 возрастная группа))

К «базовому уровню» мы относим конкурсы позволяющие *продемонстрировать* обучающимся знания, умения и навыки, приобретенные в процессе обучения и *определить собственные творческие интересы и приоритеты в будущем обучении:*

-конкурс юных авиамоделлистов «Лети, модель» (2 и 3 возрастная группа), соревнования по ракетомоделированию «Полет к звездам»,

-конкурс по робототехнике «Добро пожаловать в будущее», соревнования по автомоделлизму, соревнования по «Авиа-киберспорту»,

-командные турниры юных техников, посвященных инженерным гениям: «Первый инженер России» (В.Г. Шухов), «Человек, опередивший время» (К.Э. Циолковский), «Человек двух стихий» и «Летающие корабли» (Р.Е. Алексеев) «Нижегородский Архимед» (И.П. Кулибин).

Конкурсы углубленного уровня *демонстрируют опыт исследовательской, творческо-продуктивной и проектной деятельности обучающегося:* конкурс юных авиамоделлистов «Пилотаж», конкурс технического творчества «Время, вперед», конкурс юных техников «Модель своими руками», соревнования по робототехнике, соревнования по авиамоделльному спорту, соревнования по судомодельному спорту.

Уровневая представленность содержания конкурсов и конкурсных мероприятий может быть взаимосвязана, и соотнесена с уровнями сложности дополнительных общеобразовательных программ, что позволит педагогам при проектировании программ выявлять векторы их обновления [9].

Мы считаем, что при участии в подобной системе конкурсных мероприятий возможны следующие стратегии развития дополнительных общеобразовательных программ технической направленности: **1 вектор** – обновление дополнительных общеобразовательных программ в рамках конкретного уровня конкурса (вектор модульного обновления за счет создания самостоятельных целостных блоков - модулей).

Вектора развития дополнительных общеобразовательных программ (технической направленности)

1 вектор.

Дополнительная общеобразовательная программа развивается **в рамках конкретного уровня конкурсов**, дополняясь содержанием заданий тематических конкурсов данного уровня. *Таким примером может быть - содержание конкурсов для дошкольников и младших школьников, система и порядок заданий командных турниров, последовательность требований к выполнению конкурсных авиамodelей, робототехнических конструкций и др.*

2 вектор. Дополнительная общеобразовательная программа развивается в движении наполнения содержания от стартового до углубленного уровня

Развитие содержания ДООП (техническая направленность)



в конкретном виде техники, технологии, позволяя выстроить преемственность, последовательную систему непрерывного дополнительного образования - от самых простых форм до углубленных.

3 вектор. Дополнительная общеобразовательная программа развивается в движении освоения новых знаний мира техники.

Содержание программы дополняется научно-исследовательской ориентацией, интеграцией знаний разных областей науки и техники, постижение которых позволяет обучающемуся выполнять и представлять исследовательские задания (проекты).

Развитие содержания ДООП (техническая направленность)



В данном случае примером является привлечение обучающихся любого творческого объединения технической направленности к решению исследовательских задач, заданий конкретных (отдельных или системы) командных турниров юных техников («Первый инженер России», «Человек, опередивший время», «Человек двух стихий» и «Летающие корабли», «Нижегородский Архимед» и др.).

4 вектор. Дополнительная общеобразовательная программа развивается в движении деятельностного освоения инновационных технологий современного мира техники.

Содержание дополнительных общеобразовательных программ базового и углубленного уровня дополняется деятельностными целями, достижение которых позволяет обучающемуся выполнять и представлять на конкурсы модели и объекты с использованием новых технологий.

На наш взгляд данные вектора позволят определить направление организационно-методической работы в образовательных организациях, согласовав и скоординировав ее с системой областных многоуровневых конкурсных тематических мероприятий программы «Дети. Творчество. Родина».

Одним из примеров может быть – освоение новых технологий в сфере технического творчества. Предлагаем еще раз обратить внимание на заполнение карты области. В центре представлена карта, на которой обозначены все виды детского технического творчества, развиваемые в образовательных организациях. Две другие карты позволяют сравнить популярность конкретного вида технического творчества. И мы замечаем, что технологии 3Dмоделирования (трехмерной графики), определяющие содержание конкурсных работ «Модель своими руками» недостаточно развиты в системе дополнительного образования.

За последние десятилетия 3D технологии проникли во все сферы жизни общества, включая медицину. Прогресс и проникновения данной технологии в различные области отраслевого производства усиливается. Однако остается дефицит хорошо подготовленных специалистов, имеющих опыт, знания и понимание специфических отраслевых особенностей.

Карта участия образовательных организаций Нижегородской области в областном конкурсе юных авиамodelистов "Пилотаж" и "Лети, модель"



Карта участия образовательных организаций Нижегородской области в областном конкурсе юных техников "Модель своими руками"



Определяя для себя как задачу, что «сегодняшним школьникам предстоит работать по профессиям, которых пока нет, использовать технологии, которые еще не созданы, решать задачи, о которых мы можем лишь догадываться» [1] Центром делается акцент на популяризацию и развитие 3D технологий через обновление дополнительных общеобразовательных программ технической направленности.

Развитие содержания ДООП (техническая направленность)



Литература.

1. Асмолов, А.Г., Семенов А.Л., Уваров А.Ю., Российская школа и новые информационные технологии: взгляд в следующее десятилетие/ А.Г. Асмолов, А.Л. Семенов, А.Ю. Уваров.- М.: Изд-во «НексПринт», 2010.- 84 с.
2. Буйлова, Л.Н. Технология разработки и оценки качества дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ: новое время – новые подходы/ Л.Н.Буйлова.- М.:Педагогической общество России. – 2015. – 272 с.
3. Концепция развития дополнительного образования детей. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 года № 1726-р Электронный доступ минобрнауки.рф/проекты/дополнительное-образование-детей
4. Методические рекомендации по организации сетевого взаимодействия общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования, профессиональных образовательных организаций, промышленных предприятий и бизнес-структур в сфере научно-технического творчества, в том числе робототехники, Письмо Минобрнауки России от 7 декабря 2015 года № 09-3482
5. Методические рекомендации по развитию государственно-частного и социального партнёрства в системе дополнительного образования детей, Письмо Минобрнауки России от 29.09.2015 № 09-2638
6. Методические рекомендации по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ, Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 N АК-2563/05
7. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы), Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 N 09-3242
8. Паспорт приоритетного проекта «Доступное дополнительное образование для детей», Утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 30 ноября 2016 г. № 11), электронный доступ минобрнауки.рф/документы/9951
9. Приказ Минобрнауки России от 29 августа 2013 г. № 1008 Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам Электронный доступ минобрнауки.рф/документы/8974
10. Стратегическая инициатива «Новая модель системы дополнительного образования детей», Электронный доступ asi.ru/social/education/
11. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 № 273 ФЗ Об образовании в Российской Федерации –Ростовн/Д., Легион. 2013.- ст. 15 Сетевая форма реализации образовательных программ.

Сетевое взаимодействие в системе дополнительного образования детей в сфере технического творчества

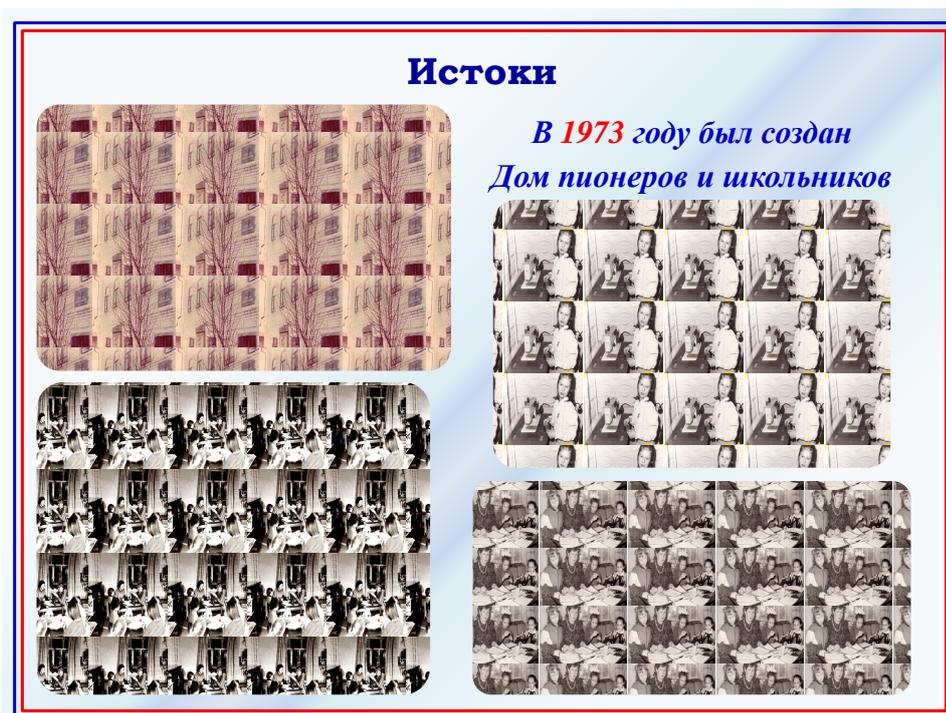
*Недошитова Светлана Петровна,
директор МБУ ДО "Спасский дом детского творчества"*

*Хламов Денис Владимирович,
педагог дополнительного образования
МБУ ДО "Спасский дом детского творчества"*

«От истоков до наших дней»

В 1973 году в селе Спасское был создан Дом пионеров, в котором начали свою работу кружки: радистов, драматический, фотокружок, выразительное чтение, умелые руки, танцевальный, шахматный и т.д. Дом пионеров являлся центром инструктивно-методической работы в пионерских дружинах района.

С 1992 года Дом пионеров реорганизован в Дом детского творчества. Это означало наполнение работы новым содержанием, появились современные направления деятельности. Аспект в то время сделан на художественное творчество.



Дополнительное образование не стоит на месте. Появляются направления актуальные и интересные современному подрастающему поколению. На базе традиционных видов деятельности возникают новые, учитывающие веяния времени технический прогресс, развитие информационных и компьютерных технологий.

На сегодняшний день Спасский дом детского творчества является опорным центром дополнительного образования нашего муниципального

района. Работаем по 3 направленностям (художественная, социально-педагогическая, техническая), функционирует 31 объединение, фактическая наполняемость – 394 человек, возрастная с 4 до 18 лет., с охватом трех детских садов, и двух школ. (численность по району детей 1437, в Спасском 887)

Наши дни



Дата основания	1973 год
Вид организации	ОДО
Организационно-правовая форма	Бюджетное
Количество педагогических работников (основных)	6
Численность обучающихся	394
Количество групп	32
Средняя наполняемость групп	12

«Идя в ногу со временем»

За последние 5 лет в системе образования Спасского района многое сделано для развития технической направленности в дополнительном образовании. Начало было положено в 2012 году, когда на базе Спасского дома детского творчества были открыты два новых объединения: "Робототехника" и "Авиа-киберспорт".

На протяжении всех этих лет поддерживается тесная связь и сотрудничество нашего Учреждения с Центром развития творчества детей и юношества Нижегородской области ". Хотелось выразить благодарность, именно их методическая помощь и поддержка позволила нам достигнуть высоких результатов в развитии технического творчества.

С 2014 года совместно с Центром успешно реализован проект "Информационные технологии в Спасском", цель-организация материально-технических, образовательных условий, позволяющих развить техническое творчество в образовательных организациях соседних со Спасским (входило пять районов), и провести областные соревнования по робототехнике тем самым привлекая новых участников в них.

Для привлечения новых участников соревнований на нашей базе проводились семинары и обучающие мастер-классы для педагогов и детей области.

Одним из мероприятий данного проекта, как уже было сказано, являлось проведение областного конкурса по робототехнике «Добро пожаловать в будущее!», в котором присутствовало около 80 участников из 7 районов области и трех районов города Нижнего Новгорода.



Затем на базе нашего Учреждения прошёл финал областного командного турнира «Мир авиации». Организаторами турнира выступили Центр развития творчества детей и юношества Нижегородской области и Спасский дом детского творчества. Главной целью проведения турнира стало формирование и умение у детей работать в команде.



Кроме традиционных мероприятий у нас есть опыт проведения дистанционных конкурсов и соревнований.

Начиная с прошлого учебного года областной конкурс по авиа-киберспорту проводится самостоятельно (ранее он входил номинацией в областной конкурс медиа творчества "Окно в мир") и его "новое" содержание включает 3 творческие номинации: исследовательская работа, тестовый полет на авиа-симуляторе, соревнования по свободнолетающими авиамоделями.

Изменение организационных условий проведения Конкурса и его содержания позволило увеличить количество участников областного этапа в 2,5 раза (с 23 до 58 человек) по сравнению с номинацией "авиа-киберспорт" областного конкурса "Окно в мир" в 2015-2016 учебном году.

Необходимо отметить, что наиболее высоких результатов в данном Конкурсе достигли те обучающиеся, руководители которых являются активными участниками областного проекта по развитию авиа-киберспорта в образовательных организациях Нижегородской области, областной очно-заочной школы по авиа-киберспорту, семинаров, мастер-классов, педагогических мастерских и курсов по авиа-киберспорту, проводимых ЦРТДиЮ НО совместно с МБУДО "Спасский ДДТ".

Все исследовательские работы принимаются в электронном виде и не требуется предоставлять их в бумажном варианте.

Тестовые полеты на авиа-симуляторе также проводится дистанционно посредством сети Интернет, что очень удобно и требует минимальных затрат времени участника и руководителя.

Вероятно, немногие с энтузиазмом отнесутся к идее посадить ребёнка за компьютер ещё и в кружке, ведь современный подросток и так слишком много времени проводит у монитора. Это действительно так, но именно поэтому так важно было разработать дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы «Робототехника» и «Авиа-киберспорт». Такие программы были разработаны руководителем данных объединений Хламовым Денисом Владимировичем. Они позволили изменить отношение ребёнка к компьютеру не как к развлечению, а как к инструменту образовательного процесса.

Благодаря кропотливому, ежедневному труду педагога, данное направление достигло хорошей результативности. Учащиеся занимают призовые места в конкурсах различных уровней.

О качественном уровне и профессионализме педагога говоря многочисленные грамоты, благодарственные письма.

Свой опыт работы Денис Владимирович транслирует на семинарах, конференциях районного, областного, всероссийского уровня.



Модуль дополнительной образовательной общеразвивающей программы "Авиа – киберспорт"

Хламов Денис Владимирович разработал модуль дополнительной образовательной общеразвивающей программы "Авиа – киберспорт".

Реализация данного модуля способствует быстрому внедрению авиа – киберспорта и привлечение большего количества детей к занятиям технического творчества.

Модуль дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы "Авиа-киберспорт" разработан для популяризации авиа-киберспорта среди учащихся среднего и старшего возраста. Реализация данного модуля способствует быстрому внедрению авиа-киберспорта и привлечению большего количества детей к занятиям техническим творчеством.

Данный модуль создан на основе дополнительной общеобразовательной программы "Авиа-киберспорт", которая реализуется в Спасском доме детского творчества с 2012-2013 учебного года, рассчитана на 4 года обучения. Программа апробирована и предлагается для учащихся 5-11 классов как элемент развития интереса к современным компьютерным технологиям и техническому творчеству.

Данная программа высоко оценена по результатам профессиональных конкурсов различных уровней: районный конкурс "Радуга мастерства"; областной конкурс методических материалов; всероссийский конкурс "Сердце отдаю детям"; всероссийский открытый конкурс дополнительных общеобразовательных программ.

Обучающиеся по данной программе ежегодно становятся победителями и призёрами областных конкурсов и командных турниров в области технического творчества: в конкурсе медиатворчества "Окно в мир" - в 2013, 2014, 2015, 2016 годах, командный турнир "Мир авиации" – 2015 год, областной конкурс по авиа-киберспорту - 2017.

Модуль имеет техническую направленность, т.к. его содержание позволяет получить обучающимся дополнительные знания в области информационных и компьютерных технологий, физики, аэродинамики, баллистики и истории.

От основной программы модуль отличается краткосрочностью (рассчитан на год), содержание позволяет освоить обучающимся начальный курс авиа-киберспорта, кроме этого в него включено дополнительно обучение начальному техническому моделированию летательных аппаратов.

Возраст детей, участвующих в реализации модуля от 12 лет. В этом возрасте нервная система ребенка еще слишком неустойчива, нестабильна, очень высок риск формирования компьютерной зависимости. Очень важно, на этом этапе развития, показать подростку возможность эффективно организовать свой досуг средствами авиа-киберспорта, интернет технологий и технического моделирования.

В основе разработки модуля дополнительной общеобразовательной программы "Авиа-киберспорт" - компьютерная программа "Ил-2 Штурмовик" (разработчик российская компания 1С). Это один из самых высокотехнологичных и исторически правдивых авиасимуляторов за всю историю имитационного жанра. Он повествует о наиболее широкомасштабных сражениях, произошедших во время Великой Отечественной войны.

Актуальность модуля созвучна основной программе и заключается в возможности создания комплекса из нескольких учебных дисциплин в рамках реализации дополнительной общеобразовательной программы, а также в создании мотивации на дальнейшее более углубленное изучение этой технической дисциплины, что возможно через участие детей по результатам учебного года в соревнованиях по авиа-киберспорту.

Новизной модуля мы считаем возможность реализации модуля программы в образовательных организациях муниципального района, как в традиционной форме, так и в дистанционном режиме. В реализации данного модуля участие могут принять школы района, оборудованные компьютерными классами, на базе которых обучающиеся могут изучить азы авиа-киберспорта, а также принять участие в проведении групповых учебных полётов и боёв, в дистанционных соревнованиях по авиа-киберспорту на местах.

Педагогическая целесообразность модуля объясняется тем, что теория и практика обучения выстраивается в логике применения активных, интерактивных методов обучения с широким применением компьютерных и информационных технологий, в том числе и дистанционно. На занятиях творческого объединения обучающиеся получают навыки управления самолетом в предлагаемой компьютерной программе, тем самым реализуя свою потребность в увлекательной их игровой деятельности. На основе компьютерных моделей изучаются устройство и технические особенности летательных аппаратов, затем учащиеся могут попробовать воссоздать их или смоделировать и построить свои собственные летательные модели. Всё это способствует созданию мотивации на участие в различных соревнованиях.

Цель модуля: активизация познавательной активности обучающихся средствами компьютерных технологий, киберспорта и технического моделирования.

Для достижения данной цели ставятся и решаются следующие задачи:

- обучить приемам управления самолетом на тренажере-симуляторе, основным навыкам и приёмам конструирования авиамоделей различных классов;
 - сформировать навыки обработки, систематизации и представления информации в компьютерной среде;
 - воспитать усидчивость, аккуратность и терпение, умение работать в команде;
 - развить интерес к изучению истории авиации и конструкторской деятельности;
 - ориентировать детей на практическое применение полученных знаний и умений в дальнейшей жизни
- и другие, которые вы видите на слайде.

Отличительной особенностью структуры модуля является его деление на темы, связанные между собой дидактическим единством и системой

изучения материала: определение целей в начале модуля, обобщение и контроль – в конце.

Также особенностью данного модуля является его реализация, которая основана на частично теоретической, а в основном на практической деятельности учащихся. Основой реализации модуля является методическая система обучения, характерными чертами которой являются:

- научно обоснованное планирование процесса обучения;
- единство и взаимопроникновение теоретической и практической подготовки учащихся объединения;
- высокий уровень трудностей и быстрый темп изучения учебного материала модуля;
- максимальная активность и достаточная самостоятельность обучения;
- сочетание индивидуальной и коллективной работы учащихся объединения;
- насыщенность учебного процесса техническими средствами обучения.

Обучающий процесс делится на две условные части: теоретическая и практическая.

1. Теоретическая часть подразумевает подробное изучение объекта симуляции. Например, в авиа-симуляторах обучающиеся будут получать исторические, технические сведения о летной технике, пройдут подробный курс обучения летному пилотированию, познакомятся с историческими обучающими материалами. По окончании обучения проводятся соревнования.

В разделе "Конструирование летательных аппаратов" обучающиеся получают сведения о конструкции и функциональных частях летательных аппаратов, технологической обработке различных конструкционных материалов, принципах подготовки модельной техники к соревнованиям.

2. Практическая часть подразумевает использование технических средств для самого процесса симуляции. Особый интерес представляет использование многопользовательского режима, когда все обучающиеся попадают в одну обстановку и выполняют общее или индивидуальное задание. Используемый авиа-симулятор "Ил-2 Штурмовик" позволяет вести многоуровневый контроль за любым игроком как в режиме онлайн, так и посредством записи видеороликов полётов, которые в дальнейшем могут служить материалом для оценки знаний и умений учащихся.

В разделе "Конструирование летательных аппаратов" обучающиеся осваивают приёмы обработки различных материалов, конструирование и запуск авиамоделей.

Обучение по модулю возможно с использованием дистанционных технологий и электронного обучения. Программное обеспечение поддерживает полёты по локальной сети и сети Интернет. Голосовое и видеообщение возможно с помощью специализированных программ (TeamSpeak, Skype и другие).

В результате изучения курса обучающиеся должны:

- Активно демонстрировать интерес к истории, авиации и конструкторской деятельности;
- Приобрести знания об основных тактико-технических характеристиках самолетов, аэродинамике, физике и баллистике;
- Освоить приемы управления самолетом на тренажере-симуляторе;
- Получить умения и навыки по изготовлению и обработке деталей и узлов, сборке авиамоделей;

Таким образом, реализуя данный модуль в школах района, мы способствуем популяризации авиа-киберспорта среди учащихся среднего и старшего возраста, привлечению большего количества детей к занятиям техническим творчеством и участию в районных и областных соревнованиях.

Сетевое взаимодействие

Для того чтобы успешно реализовывать свою деятельность и развиваться необходимо сотрудничество с социумом, ОО. На протяжении многих лет наше учреждение осуществляет тесное сетевое взаимодействие с учреждениями через договора о сотрудничестве:

- Нижегородский институт развития образования
- Центр развития творчества детей и юношества Нижегородской области
- управление образования Спасского муниципального района,
- образовательными учреждениями,
- дошкольными образовательными учреждениями,
- Спасским агропромышленным техникумом,
- Отделом культуры, молодежи, спорта и туризма Спасского муниципального района.
- центр развития народных промыслов и туризма,
- межпоселенческая централизованная библиотечная система,
- культурно – досуговый центр,
- народный исторический музей.



Представленный выше опыт позволил с сентября 2016 года на базе Спасского дома детского творчества организовать деятельность областной инновационной площадки технической направленности по теме "Разработка моделей сетевого взаимодействия образовательных организаций в сфере технического творчества обучающихся".

Одной из важнейших задач образовательной политики государства на современном этапе выступает организация всестороннего партнерства. Это означает, в том числе, и развитие сетевого взаимодействия на различных уровнях системы образования.

Доказательством этому являются локальные нормативно-правовые документы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ Глава 2. Система образования. Статья 15. Сетевая форма реализации образовательных программ.
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.
- **Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р**

Такая форма работы была включена в обучающий процесс дома творчества в двух образовательных школах.

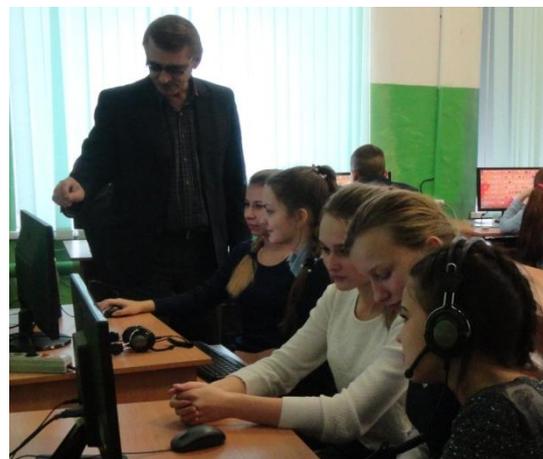
1. Сетевое взаимодействие на договорной основе.
2. Сетевое взаимодействие с представлением педагогических кадров и методического обеспечения модуля.
3. Сетевое взаимодействие с предоставлением методического обеспечения модуля.

Приказом учреждения была создана рабочая группа координирующая деятельность инновационной площадки учреждения по техническому творчеству, в которую входят - структура 1 методист, 3 педагога дополнительного образования.

В ходе инновационной деятельности был разработан и согласован на пед.совете календарный план по теме «Апробация и внедрение программы технической направленности «Авиа-киберспорт» посредством педагогических технологий». Были проведены обучающие семинары и мастер-классы для педагогических работников и детей образовательных организации.

В результате анализа учебных планов школ Спасского района пришли к выводу, что техническая направленность в большинстве отдалённых школ не развита. На базе Красновской созданы объединения "Авиамоделирование" руководитель Варюхина Светлана Николаевна - педагог дополнительного образования спасского ДДТ.

"Авиа – киберспорт" руководитель Селихов Николай Александрович- учитель информатики, физики Красноватрасской школы.



Данное учреждение было про лицензировано на осуществление образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, основным программам профессионального обучения.

С данным учреждением был заключен:

- договор безвозмездного пользования нежилым помещением;
- акт приёма передачи нежилых помещений
- договор о сетевом взаимодействии при работе инновационной площадки.

Для работы в данном направлении оказывается кадровое и методическое обеспечение. А так же был представлен модуль "Авиа – киберспорт" по которому, педагоги осуществляют образовательную деятельность.

Данный модуль был включен в образовательную программу на ознакомительном этапе. На котором учащиеся изучают азы авиа-киберспорта, а также могут принять участие в проведении групповых учебных полётов и боёв, в дистанционных соревнованиях по авиа-киберспорту на местах.

А с 2016 с заключён договор о сетевом взаимодействии с Вазьянской СОШ. На базе которой осуществляют свою деятельность объединения "Ракетомоделирование" руководитель Исаков Евгений Александрович-учитель технологии, и «Авиа-киберспорт» руководитель Балашова Ольга Константиновна директор школы. Наше учреждение предоставляет модуль и методическую помощь в проведении занятий и проведения конкурсов.

«Если кто-то думает, что детей с раннего детства нужно готовить к инженерным специальностям, постоянно напрягая их решением задач, выполнением конструкторских заданий, то он глубоко ошибается – с детьми нужно играть! Но играть серьезно, решая задачи формирования не только креативности, но и формирования всех видов мышления. Каждый ребенок мыслит по-своему. Даже если они получили абсолютно одинаковые задание, то результат у каждого – будет свой», – так считает педагог дополнительного образования нашего учреждения С.Н.Варюхина.

Как известно, развитие не возможно без постоянного решения проблем, которые перед нами ставит жизнь. Возникли проблемы – необходима цель, появилась цель – поставили задачи, решили задачи – получили результат и перешли на новый виток в спирали развития. И снова проблема – цель – задачи – результат. Это как река – сколько раз не возводи на ней плотины и запруды, она все равно побурлит, побурлит да найдет себе новое русло и течет дальше.

Проведенные нами анализ позволил выявить следующие проблемы, существующие в рамках сетевого взаимодействия организации общего и дополнительного образования:

Итак, как же мы развиваемся, какие проблемы возникают, как их решаем и с каким результатом?

Проблема № 1

Одна из важнейших проблем: это – финансирование. Без ее решения техническое творчество, как, один из видов высокотратных образовательных услуг. Бюджетных денег не просто катастрофически не хватает – их иногда совсем нет, практически все находимся на местном бюджете.

Как мы выходим из нее:

- благодаря начальнику управления образования И.Н.Зайцевой, была приобретена начальная материально-техническая база (5 ноутбуков, 6 джостиков, 4 набора лего);
- спонсорами выступают предприниматели, которые помогают нам в приобретении подарков и призов для детей на конкурсы. Это конечно не большие средства, но они имеют место быть;
- большая надежда на грант, который мы выиграли в этом году, планируем приобрести (ноутбуки, 3д принтер, джостики).



Проблема № 2.

Кадровое обеспечение образовательного процесса. Как говорится – «кадры решают все» и на современном этапе это тем более актуально, так как во главу угла ставиться воспитательный момент в образовании. Почему проблема стоит сегодня так остро?

Во-вторых, специфичность деятельности. Хороший педагог должен быть не только прекрасным педагогом, но и специалистом-профессионалом, мастером своего дела.

Кадровое обеспечение деятельности ДДТ на сегодняшний день позволяет учреждению организовывать и вести образовательный процесс качественно, на современном уровне, 67% работающих педагогов составляют молодые специалисты. Что позволяет ускорить процесс внедрения новейших информационных технологий, коммуникативных, здоровьесберегающих и других инноваций в системе дополнительного образования нашего района.

Разработана система стимулирования работников учреждения, включающая в себя материальное стимулирование в виде разовых премий и систему доплат по итогам учебного года. Заработал в и. Например: за высокий уровень подготовки воспитанников – призеров соревнований, выставок, конкурсов; за проведение на высоком уровне мероприятий, и т.д.

- оказание помощи педагогам в прохождении аттестации, включающую в себя как работу по подготовке материалов, открытых занятий и морально-психологической настрой.

Запланировано на 2018-2019 уч.год введение четвертого кружка технической направленности «автомоделирование», педагог дополнительного образования О.Ю.Нохрина проходит переквалификацию с художественной направленности на техническую.

Проблема № 3

Конкурентоспособность предоставляемых услуг. В нашем районе кроме Дома детского творчества кружковую деятельность осуществляют Центр ремесел, ДЮСШ, Дом культуры, школы. Что является конкурентоспособностью.

Нами подготовлен и внедрен пакет анкет для детей, педагогов и их родителей, направленный на получение информации об удовлетворении результатом своей деятельности всех участников образовательного процесса, комфортности условий, стремлении к инновациям. Результат обработки показал следующее:

- большинство педагогов готово к инновациям, хотят их и готовы в них участвовать. Им необходима помощь администрации учреждения и руководства РУО;
- 90% детей удовлетворены результатами своего труда и желают в дальнейшем заниматься любимым делом;
- большинство родителей не только приветствуют занятость своего ребенка в наших объединениях, но некоторые из них готовы помогать и помогают своему объединению.

В результате сетевого взаимодействия увеличился охват детей технической направленности и повысился показатель результативности участия в конкурсах разного уровня. На базе что составляет от общего количества детей.

	2016-2017уч.г	2017-2018уч.г
Спасский дом детского творчества	10,9%	12,4%
Красноватрасская школа	18%	21%
Вазьянская школа	42%	47%

Ожидаемые результаты

Не хочется останавливаться на достигнутом, поэтому в этом учебном году запланировано несколько областных мероприятий:

- выездные педагогические мастерские;
- конкурс по робототехнике «Добро пожаловать в будущее!»;
- дистанционный конкурс "Легендарный штурмовик Ил-2", приуроченный к Сталинградской битве;
- конкурс по авиа-киберспорту.

В рамках деятельности нашего учреждения просим Вас рассмотреть наше предложение о сотрудничестве и принять участие в конкурсах технического творчества в ближайшие сроки и рассмотреть вопрос долгосрочного сотрудничества в области реализации программ технической направленности.

И в заключение хочется отметить, что любой успех любого учреждения во многом зависит от правильной организации, чёткой расстановки сил и сплочённой команды полной творческих инновационных идей, что помогает выйти на новый уровень развития.

Организация сетевого взаимодействия в рамках работы региональной площадки по развитию технического творчества детей в г.о. Семеновский

*Зинковская Елена Сергеевна,
директор
МБУ ДО "Центр детского творчества"
г.о.Семеновский*

В настоящее время одной из важнейших задач государственной политики в сфере образования на современном этапе является организация всестороннего партнерства, в том числе, и развитие сетевого взаимодействия, направленного на дальнейшее развитие технического творчества детей.



Сегодня дополнительное образование рассматривается не просто как функционирующий центр, а как центр творческого развития и становления личности, как педагогическая лаборатория дополнительного образования.

С этой целью в 2015 году на базе МБУ ДО «ЦДТ» открыта муниципальная инновационная площадка на тему: «Совершенствование системы взаимодействия детей и родителей в сфере художественного и технического творчества через сетевое взаимодействие образовательных организаций городского округа Семеновский». В рамках работы площадки по технической направленности было проведено: 3 обучающих семинара для педагогов, в которых приняли участие 45 человек и 4 мероприятия технической направленности с участием 30 детей.

31 мая 2016 года на базе ЦДТ совместно с ГБУДО "Центр развития творчества детей и юношества Нижегородской области» проведен областной информационный семинар для педагогов ОУ городского округа Семеновский на тему: «Техническое творчество в дополнительном образовании детей», участниками которых стали педагоги из 10 образовательных учреждений г.о. Семеновский (МБОУ «Школа №1»; МБОУ «Школа №2»; МБОУ «Школа №3»; МБОУ «Школа №4»; МБОУ «Беласовская средняя школа»; МБОУ «Сухобезводненская средняя школа»; МБОУ «Ильино-Заборская основная школа»; МБОУ «Малозиновьевская основная школа»; МБОУ «Шалдежская основная школа»)

В августе 2016 года на базе Центра развития творчества детей и юношества Нижегородской области состоялся круглый стол с руководителями учреждений дополнительного образования, на базе которых с сентября 2016г стали работать региональные инновационные площадки по техническому творчеству.

Таким образом, по инициативе педагогического коллектива Центра в 2016 году с целью разработать и апробировать формы сетевого взаимодействия образовательных организаций, обеспечив условия для совершенствования образовательного процесса дополнительного образования детей в сфере технического творчества, на базе Центра детского творчества г.о. Семеновский открыта региональная инновационная площадка.

Тема площадки: «Разработка моделей сетевого взаимодействия образовательных организаций в сфере технического творчества обучающихся».

Для реализации программы инновационной площадки выделено четыре этапа:

1 этап (теоретико-проектировочный), август-сентябрь 2016г

2 этап (практический), октябрь 2016 г - октябрь 2017г

3 этап (обобщающий), ноябрь - декабрь 2017г

4 этап (внедренческий), январь - сентябрь 2018г.

Теоретико-проектировочный

На первом этапе в начале 2016-17 учебного года состоялся информационный семинар в рамках муниципального методического объединения заместителей директоров по воспитательной работе образовательных учреждений, на котором был представлен доклад о развитии технического творчества в системе дополнительного образования и предложен перспективный план работы региональной площадки.

В течение месяца проводились информационные консультации для педагогов образовательных организаций г.о. Семеновский с целью совершенствования образовательного процесса в сфере технического творчества.

Среди социальных субъектов, взаимодействие с которыми во многом определяет деятельность нашего учреждения в технической направленности, важное место занимают социальные партнеры. Совместная целенаправленная деятельность с учетом запросов детей в системе дополнительного образования при проведении мероприятий вот уже на протяжении нескольких лет осуществляется с Центром развития творчества детей и юношества Нижегородской области, Литейно-механическим заводом, отделом внутренних дел по Семеновскому городскому округу, Общественным советом при ОВД МВД России по Семеновскому г.о., частным профессиональным образовательным учреждением Семеновская автомобильная школа Регионального отделения ДОСААФ России Нижегородской области, заключены Договора о сотрудничестве с образовательными учреждениями.



Плановая работа в рамках договора о сотрудничестве позволила увеличить количество мероприятий технической направленности, проводимых на базе ЦДТ. При этом используются разнообразные формы работы, как для школьников, так и педагогических работников. Всего за год работы региональной площадки проведено: 6 мастер-классов, 4 семинара, 9 мероприятий по технической направленности.

Соответственно определенным срокам реализации программы, педагогический коллектив МБУ ДО «ЦДТ», завершив теоретико-

проектировочный, с октября 2016 года стал работать над практическим этапом.

Практический этап

В октябре 2016 года на базе МБОУ «Школа №1» состоялось Муниципальное методическое объединение учителей информатики «Исследовательская и проектная деятельность учащихся на уроках информатики», на котором Ростовцев А.А., педагог МБУ ДО «ЦДТ» (руководитель объединения «Интеллект будущего») провел мастер-класс по робототехнике. Образовательные учреждения г.о.Семеновский на семинаре представляли 13 педагогов, а также 10 учащихся из МБОУ «Школа №1», которые занимаются в объединении по робототехнике на базе этой школы.



Центр детского творчества встречал участников окружного этапа областного командного турнира «Первый инженер России».

5 команд выступили в роли докладчиков, рецензентов и оппонентов в трех турах командной игры. Команда Сухобезводненской школы была приглашена для участия в полуфинале областных командных игр и заняла 2 место.



С открытием региональной площадки для участия в мероприятиях по технической направленности мы так же привлекаем родительскую общественность.

23 октября 2016 года в актовом зале МБУ ДО "ЦДТ" состоялся окружной семейный конкурс "Папа, мама, я - автосемья", организаторами которого стали: управление образования администрации г.о.Семеновский, МБУ ДО «ЦДТ», ЧПОУ «Семеновская автомобильная школа» Регионального отделения ДОСААФ России Нижегородской области, отдел ГИБДД МВД России по г. о. Семеновский, Общественный совет при ОВД МВД России по г.о. Семеновский.

Семьи из 4 образовательных учреждений ярко представили свои визитные карточки, продемонстрировали жюри отличное фигурное вождение радиоуправляемого автомобиля рассказали о дороге своей мечты, а семья Гороховых из Центра детского творчества показала мастер-класс «Природный конструктор». Общее количество участников составило 20 человек. При проведении данного конкурса было акцентировано внимание на семейном участии в мероприятиях технической направленности, приобщение родительской общественности образовательных учреждений округа к техническому творчеству.



«В каждом человеке солнце. Только дайте ему светить!». Эти слова древнегреческого философа Сократа стали эпиграфом к проведению, ставшего так популярным среди учащихся образовательных организаций городского округа Семеновский, окружного фестиваля-конкурса «Я талантлив!», где одной из номинаций является «Техническое творчество». В финале 2016 года были представлены работы более 20 учащихся. Из них 13 работ получили дипломы победителей фестиваля. С каждым годом фестиваль совершенствуется, добавляются новые номинации для раскрытия талантов детей. 2 ноября 2017 года мы уже третий год подряд совместно с Центром культуры и искусства проведем финал фестиваля.

На данный момент отборочные туры уже завершены. На финал будут представлены 36 работ из 12 образовательных учреждений. Следует отметить, что с увеличением количества участников финала конкурса, значительно улучшилось качество представленных работ.

23 ноября 2016 года на базе МБУ ДО «ЦДТ» педагогами-организаторами отдела технического и декоративно-прикладного творчества Центра развития творчества детей и юношества Нижегородской области проведены обучающие мероприятия технической направленности. Среди них:

- мастер-классы для детей и педагогов образовательных учреждений городского округа Семеновский «Радиоуправляемые автомобильные модели», мастер-класс по изготовлению и запуску комнатных воздушных змеев, мастер-класс по запуску простейшего планера мастер-класс по изготовлению простейших автомоделей. В мастер-классах приняли участие 30 детей в возрасте от 7 до 13 лет и 10 педагогов.

Педагоги областного Центра при проведении мастер-классов не только заинтересовали детей и педагогов из образовательных учреждений городского округа Семеновский, но и научили изготавливать простейшие авто и авиамодели. С данными моделями ребята и педагоги приняли участие в окружном конкурсе «Лети, модель!», а в феврале 2017 года мы представили команду для участия в зональном этапе областного конкурса, который состоялся в р.п. Красные Баки и получили Грамоты за активное участие.



Дети-инвалиды и дети с ограниченными возможностями здоровья – это одна из наиболее уязвимых категорий детей с точки зрения их социальной успешности и личностного развития. Получение детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми – инвалидами дополнительного образования в сообществе сверстников и взрослых является их неотъемлемым законодательно закреплённым правом и основополагающим условием успешной социализации. Такие дети не только посещают объединения Центра, но и стали участниками мероприятий по технической направленности.



5 декабря 2016 года в рамках Декады инвалидов проведена акция «Лучики творчества», где педагог Центра детского творчества высшей квалификационной категории Васильева Надежда Владимировна провела мастер-класс для 20 учащихся с ограниченными возможностями из школы-интерната.

В декабре 2016 года Центр детского творчества гостеприимно встречал директоров образовательных учреждений городского округа Семеновский на семинаре-совещании на тему: «Сотрудничество детей и родителей в сфере художественного и технического творчества через сетевое взаимодействие образовательных организаций г.о.Семеновский». 18 директоров образовательных учреждений стали участниками мастер-класса по радиоуправляемым моделям и робототехнике. Таким образом, мы заинтересовали руководителей образовательных организаций, и в двух учреждениях: школе №1 и Ильино-Заборской школе открылись объединения по робототехнике.



18 марта 2017 года на базе ЦДТ проведен зональный этап областного конкурса по моделизму «Папа, мама, я – автомобильная семья». В конкурсе приняли участие 19 семей из 7 образовательных учреждений Нижегородской области.

Если в окружном конкурсе «Папа, мама, я-автомобильная семья» участвовали 4 семьи из образовательных учреждений г.о.Семеновский,

общее количество участников составило 20 человек, то в зональном этапе областного конкурса по автомоделизму «Папа, мама, я-автомобильная семья» количество участников возросло на 30 %. При этом только от г.о.Семеновский в конкурсе приняли участие 5 семей.

И еще один положительный момент проведения данного конкурса. В городском округе Семеновский среди детей стали популярны соревнования по автомоделизму. 9 апреля 2017 года мы провели внеплановые окружные соревнования среди городских образовательных учреждений. Общее количество участников составило 20 человек, 5 ОУ.

В настоящее время автомоделизм набирает популярность у нас в городском округе Семеновский. Об этом можно судить исходя из анализа проведенного окружного конкурса по автомоделизму. В первом полугодии его участниками стали 12 человек (возраст детей 8-11 лет), а во втором полугодии-20 (возраст детей-от 7 до 18 лет). Это на 6% больше по количеству участников. Здесь мы учитываем результаты только окружного конкурса по автомоделизму.



27 апреля 2017 года на базе МБУ ДО «ЦДТ» впервые проведен окружной конкурс «Робот-не просто игрушка», цель которого популяризация и развитие робототехники в образовательных организациях г.о.Семеновский. В конкурсе приняли участие: 5 образовательных учреждения, из них 1-учреждение дополнительного образования, 3-городские школы, 1-сельская школа. Общее количество участников составило: 25 детей в возрасте от 7 до 12 лет. Конкурс проходил в 3-х номинациях:

- «Полезный робот» (дети защищали своего, собранного из «ЛЕГО», робота),
- «Механика»(создавалась модель робота из деталей «ЛЕГО», в который внесли механические элементы),
- «Шор-трэк».

Технические виды спорта - одна из составляющих технического творчества. Уникальность их в том, что они соединяют в себе науку, технику и спорт. Вот уже более 20 лет на базе Центра детского творчества работает секция «Картинг». Ежегодно в начале нового учебного года мальчишки и девчонки приходят, чтобы изучить устройство автомобиля,

освоить тонкости регулирования двигателя и ходовой части, проявить свои конструкторские способности в объединении «Картинг».



Умение обучаемого правильно реагировать на обстановку, доведение техники управления картингом в экстремальных ситуациях до совершенства, а также знание правил дорожного движения – все это демонстрируют юные картингисты с начала на экзаменах, которые вместе с педагогами принимают сотрудники отдела ГИБДД по Семеновскому городскому округу, а затем, получив лицензии на право вождения автомобилем «Карт» в окружных соревнованиях. Стали традиционными такие соревнования, как «Весне навстречу», «Осенний марафон», соревнования, посвященные Дню города и т.д.

В конце апреля 2017 года было проведено анкетирование с целью оценки деятельности Центра детского творчества по развитию технического творчества детей. Респондентам (родителям- 25 человек, педагогам-20 педагогов, детям- 25 человек) предлагалось ответить на 10 вопросов анкеты.

Вопрос: Оцените деятельность ЦДТ по развитию технического творчества в рамках работы региональной площадки по пятибалльной системе:

Дети:

65% детей оценили деятельность ЦДТ на 4 балла.

20% - «5»

15% - «3».

Родители:

75% - «5»

20% - «4»

5% - «3».

Педагоги:

85% - «5»

15% - «4»

Вопрос: На что, по вашему мнению, необходимо обратить внимание педагогическому коллективу МБУ ДО «ЦДТ» в рамках работы региональной площадки:

Дети:

-51% -на открытие новых объединений по технической направленности
--49%-количество мероприятий достаточно, но хотелось бы, чтобы их проведение стало традиционным и ежегодным.
-5%-на рекламу.

Родители:

55%- на открытие новых объединений по технической направленности
-45%- количество мероприятий достаточно, но хотелось бы, чтобы их проведение стало традиционным и ежегодным.

Педагоги:

-15%- на открытие новых объединений по технической направленности
-38%-на разработку и проведение новых интересных мероприятий
-47%- количество мероприятий достаточно, но хотелось бы, чтобы их проведение стало традиционным и ежегодным.

Вопрос: Какие мероприятия, проведенные МБУ ДО «ЦДТ» по техническому творчеству, Вы бы выделили?

Дети:

-45%-«Папа, мама, я-автосемья».
-35%-все
-20%-«Робот-не просто игрушка»

Родители:

-38%-все
-5%-затрудняюсь ответить
-57%-«Папа, мама, я-автосемья»(автомоделизм)

Педагоги:

-39%-«Папа, мама, я-автосемья»(автомоделизм)
-10%-Все
-25%-«Робот-не просто игрушка»
-26%-«Мастер-классы».

Проанализировав результаты анкеты, мы сделали выводы:

- расширить спектр предоставляемых образовательных услуг в технической направленности через открытие новых объединений;
-продолжить проведение на базе ЦДТ семейного конкурса «Папа, мама, я-автомобильная семья».

В мае 2017 года Центр детского творчества представил опыт проведения окружного и зонального этапов областного конкурса «Папа, мама, я - автомобильная семья» в финале областного конкурса методических материалов в номинации «Организационно--методические условия и опыт проведения мероприятий», где стал победителем.

Завершился 2016-2017 учебный год, а уже в начале нового 2017-2018 учебного года с 11 по 15 сентября на базе Центра детского творчества плодотворно работали выездные педагогические мастерские «Практика проектирования учебно-воспитательного процесса в творческих

объединениях дополнительного образования детей», организованные Центром развития творчества детей и юношества Нижегородской области.



Участниками мастерских стали методисты, педагоги дополнительного образования, педагоги-организаторы, воспитатели, учителя информатики, технологии из Воскресенского, Уренского, Ковернинского районов и г.о.Семеновский.

Благодаря проведению выездных педагогических мастерских, в Центре детского творчества открылось новое объединение «Юный техник». Педагог –руководитель объединения Михаил Витальевич Соловьев, используя педагогические идеи, предложенные на практических занятиях, вместе с юными техниками изучают основы начального технического моделирования.

В диссертации кандидата педагогических наук Татьяны Александровны Зубаревой есть практически доказанная гипотеза о том, что при сетевой организации взаимодействия круг взаимодействия увеличивается, а, следовательно, результаты работы становятся более продуктивными и качественными.

Мы полностью согласны с заключением опытного педагога. И поэтому, уже за год работы инновационной региональной площадки мы подводим наши первые итоги, делаем выводы.

С открытием на базе МБУ ДО «ЦДТ» региональной площадки по развитию технического творчества детей на 20% увеличилось количество проведенных информационных и обучающих семинаров для педагогов образовательных учреждений г.о. Семеновский, что позволило педагогам получить дополнительные знания, умения, используемые при обучении детей.

В связи с увеличением количества проведенных обучающих и информационных семинаров в 6 раз увеличилось количество их участников. Следовательно, возрос интерес педагогического сообщества г.о. Семеновский к технической направленности, что приведет к большему количеству заинтересованных техническим творчеством детей.

При увеличении количества мероприятий технической направленности в 9 раз увеличилось количество участников этих мероприятий. Следовательно, возрос интерес детей к техническому творчеству.

Значительно увеличилось и количество социальных партнеров Центра детского творчества. К нашим постоянным партнерам: присоединились 5 дошкольных учреждений, Центр социальной защиты населения.

В современных условиях техническое творчество - это основа инновационной деятельности. Поэтому процесс его развития является важнейшей составляющей современной системы дополнительного образования. В работе региональной площадки достигнуты первые результаты. Но впереди – новые вершины и постигать их мы, надеемся, будем в сотрудничестве с вами, уважаемые коллеги.

Реализация дополнительного образования детей в сфере технического творчества

*Сухова Наталья Александровна,
методист
МБУ ДО "Центр детского творчества"
Сергачского района*

Одним из учреждений системы дополнительного образования в Сергачском муниципальном районе Нижегородской области является Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр детского творчества». Сегодня Центр – это многопрофильное, стабильно развивающееся учреждение дополнительного образования, реализующее дополнительные общеобразовательные программы пяти направленностей.

С 2014 года наш Центр активно развивает техническую направленность.

Ежегодно разрабатываются и внедряются новые дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы:

2012-2013 уч.год – «Техническое моделирование»

2013-2014 уч.год – «Робототехника»

2014-2015 уч.год – «Ракетомоделирование»

2015-2016 уч.год- «Авиаконструктор», «Радиолобитель»

2016-2017 уч.год- «3D-моделирование», «Мир увлекательного конструирования»

2017-2018 уч.год- «Мир конструирования».

Значительно увеличилось количество детей, занимающихся по программам технической направленности. (для сравнения: в 2012-2013 уч.год 7 групп-56 обучающихся, в 2017-2018 уч.год 21 группа – 228 обучающихся).

Если общий охват детей в учреждениях дополнительного образования - 1970 человек, из них техническим творчеством занимаются 228, что составляет 11, 57%. Для нас это неплохой показатель.

С 2016 года Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр детского творчества» является инновационной площадкой ГБОУДПО НИРО по теме «Разработка моделей сетевого взаимодействия образовательных организаций в сфере технического творчества обучающихся» (Приказ ГБОУДПО НИРО № 203 от 31.08.2016 г. «Об организации инновационной деятельности на базе образовательных организаций Нижегородской области»).

Основная цель работы: разработать и апробировать формы сетевого взаимодействия образовательных организаций, обеспечив условия для совершенствования образовательного процесса дополнительного образования детей в сфере технического творчества. С образовательными учреждениями Сергачского района мы заключили договора «О сотрудничестве», где одним из предметов договора выступает совместная деятельность в работе инновационной площадки по заявленной теме.

В рамках реализации плана работы площадки в течение учебного года осуществлялась работа по обобщению и распространению педагогического опыта. Опыт работы педагогов был представлен на разных уровнях.

1. Обучение педагогов в районе.

Методисты и педагоги дополнительного образования Центра детского творчества проводят обучающие семинары для педагогов общеобразовательных учреждений Сергачского района по подготовке к конкурсу юных авиамоделлистов «Лети, модель». В планы районного методического объединения учителей технологии включены обучающие семинары по подготовке участников к конкурсу по авиамоделлизму. Такая форма работы дала результаты. Педагоги образовательных учреждений заинтересовались и стали работать в данном направлении.

Кроме Центра детского творчества к соревнованиям успешно готовят учащиеся педагоги 2 сельских школ (МБОУ «Лопатинская ООШ», МБОУ «Богородская СОШ») и 1 городской школы (МБОУ «Сергачская СОШ №5»). На слайде приведены данные по количеству обучающихся в объединениях технической направленности по авиамоделлированию (это 139 человек, что составляет 5 % от общего количества обучающихся). Конкурс «Лети, модель» в районе стал традиционным, ожидаемым детьми и не таким обременительным для педагогов.

В районе разработана и реализуется Программа подготовки кадров, организующих летний отдых, оздоровление и занятость детей и молодежи в период летней оздоровительной кампании «Методический час». Данный документ утвержден решением заседания координационного совета по организации отдыха, оздоровления и занятости детей и молодежи. В рамках

данной программы проводятся мастер-классы для воспитателей лагерей с дневным пребыванием и лагерей труда и отдыха, организуемых не только на базе общеобразовательных учреждений и но учреждений социальной защиты населения. Учебно-тематический план обучающихся семинаров включает мастер-классы технической направленности:

- изготовление автомоделей различных классов;
- изготовление авиамоделей;
- изготовление «Воздушного змея».

2. Выставки по демонстрации направлений детского технического творчества

18 октября 2016 года в г. Перевоз в рамках проведения областных зональных совещаний состоялся четвертый этап областного фестиваля, посвященного 90-летию движения по развитию детского технического творчества в Нижегородской области. В работе фестиваля приняли участие педагоги МБУ ДО «Центр детского творчества», реализующие программы технической направленности. Егошин Игорь Леонидович и Крук Роман Васильевич подготовили выставки по демонстрации направлений детского технического творчества в Сергачском районе: «Ракетомоделирование – первая ступень в освоении технических видов творчества» и «Развитие авиационного спорта в образовательной организации. Опыт. Перспективы».

3. Выездные педагогические мастерские

В соответствии с планом работы Министерства образования Нижегородской области на 2016 год и планом-графиком курсовой подготовки работников образования Нижегородской области ГБОУ ДПО НИРО на базе МОУ ДО ДЮЦ р.п.Шатки Шатковского муниципального района состоялись выездные педагогические мастерские "Практика проектирования учебно-воспитательного процесса в творческих объединениях дополнительного образования детей технического, декоративно-прикладного творчества, эколого-биологического профиля". В рамках курсовой подготовки педагоги дополнительного образования И.Л.Егошин и Р.В.Крук провели обучающие мастер-классы для участников-слушателей:

- Мастер-класс "Авиа-киберспорт", *Р.В.Крук (2 занятия)*;
- Мастер-класс "Ракетомоделирование", *И.Л.Егошин(2 занятия)*;
- Мастер-класс "Автомоделирование. Радиоуправляемые модели", *И.Л.Егошин (1 занятие)*.

4. Областной конкурс методических материалов.

В областном конкурсе методических материалов в номинации «Организационно-методическое обеспечение образовательного процесса

дополнительного образования детей» принял участие педагог дополнительного образования И.Л.Егошин. В финале конкурса в режиме публичного выступления Игорь Леонидович предоставил модуль дополнительной общеобразовательной программы "Лети, модель", являющийся модулем программы «Техническое моделирование» (программы по НТМ), который реализуется как краткосрочный образовательный маршрут в рамках подготовки к конкурсу юных авиамodelистов «Лети, модель!». Реализация модуля позволит вовлечь в процесс технического творчества обучающихся из отдалённых и сельских школ, подготовить их к участию в конкурсе юных авиамodelистов «Лети, модель!».

По итогам конкурса И.Л.Егошин стал победителем областного конкурса методических материалов в своей номинации.

Центр детского творчества на протяжении нескольких лет является организатором проведения конкурсов в направлении начального технического моделирования.

В 2017 году участниками районного конкурса юных авиамodelистов «Лети, модель!» стали команды обучающихся от 7 до 13 лет из 4 образовательных организаций, что составляет 40 % от общего количества образовательных организаций в районе. Общее количество участников 66 человек (по сравнению с 2016 годом увеличилось количество участников на 15 человек). И мы верим, что в 2018 г. количество участников районного конкурса вновь увеличится. Нам уже не так страшны организационные этапы, проблемы и задачи. Мы даже начали экспериментировать. Впервые на муниципальном уровне нами была введена новая номинация «Семейная команда», где родителям была предоставлена возможность окунуться в детство и запустить планер. Результаты семейной команды получались путем сложения результата ребенка и взрослого. В новом учебном году мы будем продолжать работу в этом направлении.

МБУДО «Центр детского творчества» в соответствии с приказом Министерства образования Нижегородской области является куратором-организатором конкурса юных авиамodelистов «Лети, модель!» в своей зональной группе, который в Сергачском районе проводится с 2014 года.

За три года (с 2014/2015 уч.г. по 2016/2017 уч.г.) сформировалась группа постоянных участников и мы отмечаем положительную динамику по увеличению количества участников и образовательных организаций.

По результатам конкурсных испытаний команда Центра детского творчества Сергачского района заняла 3 место.

Два года команды обучающихся Центра детского творчества становились участниками финала данного Конкурса, который проводится в г.Н.Новгород. В Финале в личном зачете у нас тоже имеются призовые места.

25 марта 2017 года впервые Центр детского творчества стал организатором проведения зонального этапа областного конкурса по автомоделизму «Папа, мама, я - автомобильная семья». В конкурсе приняли участие семейные команды Сергачского, Перевозского, Бутурлинского и

Большемурашкинского районов. Состав команды формировался в соответствии с требованиями:

- обучающийся в возрасте от 7 до 13 лет;
- взрослый (член семьи).

Содержание конкурса включало теоретическую и практическую часть. Для участников конкурса педагоги дополнительного образования провели мастер-классы технической направленности:

- «Изготовление воздушного змея» (Каплина О.А.);
- «Изготовление автомодели класса «И-1». Испытания автомоделей класса «И-1» (Егошин И.Л.).

Для всех участников была организована творческая площадка по 3D – моделированию, где демонстрировалась работа 3D-принтера по изготовлению деталей для автомодели.

Мы отмечаем положительную динамику участия обучающихся творческих объединений в областных конкурсах и соревнованиях.

22 марта 2017 года в г.Арзамас состоялись областные соревнования по автомоделизму. Команда обучающихся МБУДО «Центр детского творчества» в количестве 10 человек для участия в соревнованиях изготовили автомодели разных классов.

19 января 2017 г. в г. Н.Новгород при поддержке Министерства образования Нижегородской области и ГБУ ДО «Центр технического творчества и ранней профориентации – Поволжский центр аэрокосмического образования» состоялся робототехнический фестиваль «РобоФест - Нижний Новгород». Смирнов Кирилл и Измайлов Марат (руководитель А.Н.Маронов). В номинации «Hello, Robot» LEGOШорт – Трек наша команда заняла 4 место. Всего в данной номинации за победу соревновались 36 команд.

7 февраля 2017 года команда обучающихся объединения «Робототехника» приняла участие в областных соревнованиях по робототехнике «Добро пожаловать в будущее». В личном зачете Смирнов Кирилл и Измайлов Марат в номинации «Лабиринт» заняли 1 место. Козлов Егор в номинации «Кегельринг quadro» - второе место. Баширов Артем в номинации «Траектория» занял четвертое место. В командном зачете - третье место.

28 апреля 2017 г. команда обучающихся в составе 3 человек (Козлов Егор, Баширов Артем, Смирнов Кирилл) заняла 3 место в командном первенстве областных соревнований по робототехнике.

Впервые мы принимали участие в областном конкурсе по авиа-киберспорту. Обучающийся Центра детского творчества Давлясов Ильнар (руководитель Р.В.Крук) подготовил исследовательскую работу на тему «Тайна гибели «ПЕ-2» и принял участие в "Тестовом полете на авиасимуляторе", который проводился дистанционно посредством сети Интернет по индивидуальному графику.

С целью развития спортивно-технического моделирования обучающиеся объединения «Техническое моделирование» (руководитель

Егошин И.Л.) третий год принимают участие в областных соревнованиях по ракетомоделированию "Полет к звездам", которые состоялись 18 мая 2017 г. на базе Негосударственного образовательного учреждения "Нижегородский областной аэроклуб им. П.И. Баранова" (г. Богородск). В личном зачете Рябов Иван в классе моделей S12A награжден дипломом за 1 место, Егошин Илья в классе моделей S7 – 2 место. В командном зачете – диплом за 2 место.

Мы все прекрасно знаем, что в системе дополнительного образования практически нет каникул, поэтому и летом предлагаем детям целый веер различных образовательных программ, в том числе и программ технической направленности.

С целью привлечения детей в творческие объединения технической направленности МБУДО «Центр детского творчества» в 2014 г. был разработан проект «Время творить чудеса», который реализуется в период летних каникул. Педагоги дополнительного образования проводят для детей в лагерях с дневным пребыванием мастер-классы по авто-, авиа-, ракетомоделированию, робототехнике,.

В мае Центр детского творчества составляет график проведения мастер-классов и заключаются договора с образовательными учреждениями «О совместной деятельности», где прописываются основные моменты: время работы, помещения, отводимые для работы, обязанности сторон.

Ранее педагоги дополнительного образования проводили выездные мастер-классы, т.е. сами выходили в образовательные учреждения. В 2016 году работа с образовательными учреждениями по данному проекту немного изменилась. Для участия в мастер-классах образовательные учреждения выходят на базу Центра детского творчества. Эта необходимость возникла в связи с тем, что педагогам дополнительного образования намного удобнее работать с детьми в оборудованных кабинетах Центра детского творчества. Кроме того, у образовательных учреждений, расположенных в сельской местности появилась возможность принимать участие в реализации проекта «Время творить чудеса».

В 2016 году впервые к реализации проекта подключились 4 сельские школы: МБОУ «Пожарская СОШ», МБОУ «Богородская СОШ», Филиал МБОУ «Богородская СОШ» Воскресенская ООШ, МБОУ «Лопатинская ООШ», из которых 1 школа принимает участие в конкурсе «Лети, модель».

Количество образовательных учреждений-участников конкурса увеличивается с каждым годом, соответственно растет и количество проведенных мастер-классов.

По итогам реализации Проекта отмечено увеличение количества детей, желающих заниматься в объединениях технической направленности.

В 2015-2016 учебном году увеличилось количество групп в объединениях «Робототехника» (на 1 группу – 15 человек) и «Ракетомоделирование» (на 3 группы – 45 человек).

В 2016-2017 учебном году на 1 группу (15 человек) увеличилось количество обучающихся объединения «Авиа-киберспорт». Это положительный показатель реализации Проекта.

В летний период на базе Центра функционирует профильный лагерь с дневным пребыванием «Юный техник». Вся деятельность в лагере строится по 3 направлениям: спортивно-оздоровительное, досуговое, образовательное. Образовательное направление осуществляется через реализацию краткосрочных образовательных проектов по авто-, авиа- и ракетомоделированию с целью формирования у детей начальных знаний, умений и навыков в области технического творчества. Это еще одна форма обучения детей во время каникул.

Каждый ребенок за время работы лагеря выполняет 3 модели и участвует с этими моделями в соревнованиях. В конце каждой недели проводятся отборочные соревнования, в которых принимают участие все дети. А в конце смены проводятся финальные соревнования, в которых принимают участие победители и призеры отборочных соревнований. Рекорды конечно скромные, так как краткосрочные проекты да и мастер-классы не дают полной возможности подготовить ребенка к соревнованиям, чтобы он показал хороший результат.

И в 2017-2018 уч.году в рамках сетевого взаимодействия мы приступили к реализации модуля "Лети, модель" дополнительной общеобразовательной программы «Техническое моделирование». Это краткосрочный образовательный маршрут, позволяющий вовлечь в процесс технического творчества обучающихся из отдаленных школ, подготовить их к участию в конкурсе юных авиамоделистов «Лети, модель». Данный модуль мы реализуем на базе Сергачской сош №2, для обучающихся 7-13 лет, входящих в разновозрастную группу, в которой обучающиеся изготавливают авиамодели, согласно положению конкурса юных авиамоделистов «Лети, модель!» по возрастному принципу. Таким образом, модуль реализуется параллельно для обучающихся трёх возрастных групп: младшей-7-8 лет; средней-9-10 лет и старшей-11-13лет.

Как организована работа?

Мы имеем лицензию на осуществление образовательной деятельности в школе №2. С образовательным учреждением заключен договор «О предоставлении в безвозмездное пользование имущества», на основании которого для организации учебно-воспитательного процесса по реализации программ дополнительного образования, нам предоставляют мастерскую, кабинет и спортивный зал. Помещение для занятий у нас есть.

Дети принимаются на обучение на основании заявления родителей (законных представителей). Занятия проводит педагог дополнительного образования Центра детского творчества Егошин И.Л.

Основная форма подведения итогов работы обучающихся по освоению модуля - это результат участия в конкурсе «Лети, модель!», а именно рекорды полетов.

На наш взгляд приведенные факты доказывают, что работа по популяризации и развитию ТТ как в нашем Центре, так и в ОО муниципального района проводится нами не разрозненно, а именно в системе.

С целью продолжения создания данной системной работы в ОО Сергачского муниципального района в 2017-2018 уч.году запланированы следующие мероприятия, они приведены на слайде и некоторые из них я прокомментирую:

- ✓ Проведение процедуры лицензирования сельских школ с целью организации сетевого взаимодействия по реализации дополнительных общеобразовательных программ «Техническое моделирование», «Авиа-киберспорт»;
- ✓ планируем организовать и провести «Фестиваль технического творчества», который будет включать выставки, мастер-классы, показательные выступления по традиционным и современным направлениям детского технического творчества;
- ✓ Совместно с местным телевидением начнем воплощать в жизнь проект «Юный техник», содержание которого включает организацию цикла передач о техническом творчестве;
- ✓ И еще один важный пункт, на котором я хочу заострить ваше внимание - создание музея технического творчества. Посетив музей средств связи НГИЭУ г.Княгинино и музей авиации, расположенный в клубе «Юный авиатор» г. Н.Новгород.

Развитие технического творчества в МБУ ДО «Центр внешкольной работы» г.Арзамас

*Блинов Ярослав Геннадьевич,
директор
МБУ ДО "Центр внешкольной работы"
г. Арзамас*

Начать свое выступление мне хотелось бы словами *Джин Уэбстер* - «Люди вместе могут совершить то, чего не в силах сделать в одиночку; единение умов и рук, сосредоточение их сил может стать почти всемогущим».

Модернизация региональной системы общего образования основывается на стратегических приоритетах развития общего образования Российской Федерации до 2020 года и ориентирована на достижение главной стратегической цели развития образования как в стране, так и в Нижегородской области – обеспечение нового качества образовательных результатов в соответствии с потребностями инновационного развития. Задача построения в стране инновационной экономики и достижения современного технологического уровня не может быть решена без совершенствования системы дополнительного образования детей в сфере технического творчества.

Важными приоритетами социально-экономической политики сегодня становятся привлечение молодежи в техническую сферу профессиональной деятельности и повышение престижа научно-технических профессий.

Особая роль в этом отводится системе дополнительного образования детей, что зафиксировано в законодательных актах Российской Федерации: Закон об образовании, Концепция долгосрочного социально-экономического развития на период до 2020 года, Национальная стратегия действий в интересах детей, Концепция развития дополнительного образования.

Каждый этап решал свою задачу: определения идеи, цели, задачи; информирование об образовательных программах, согласование планирования на учебный год.

Важным этапом стали два информационных семинара, проведенных специалистами ГБУ ДО ЦРТДиЮ Нижегородской области для педагогических работников образовательных организаций г.Арзамаса, в рамках которых был проведен ряд мастер - классов . Мероприятия состоялись на базе МБОУ «Лицей» г.Арзамаса, были показаны мастер-классы в системе традиционных технических дисциплин и современных - робототехника, 3D моделирование, авиационный спорт.

Директор ЦВР Я.Г.Блинов принял участие в установочном семинаре для руководителей, участников инновационных площадок НИРО, и в областном семинаре 16 марта – «Развитие детского технического творчества в системе дополнительного образования Нижегородской области. Проблемы и пути решения».

В основе сетевого взаимодействия лежит понятие «сети». Это такой способ совместной деятельности, основой возникновения которой является определенная проблема, в решение которой заинтересованы все субъекты, вступающие в сеть.

Сегодня школа и учреждения дополнительного образования – партнеры в образовательно-воспитательном пространстве, выполняющие четко обозначенные задачи воспитания и образования. Педагоги дополнительного образования, учителя школ в системе дополнительного образования реализуют общеобразовательные общеразвивающие программы ДО. Именно программы ДО, их содержание в данной сети могут определяться всеми участниками сетевого взаимодействия. В нашем случае мы имеем ввиду, что педагогами учитывается в содержание программ возможность выбора школьником будущих профессий, определёнными участниками нашей сети - средне специальными учреждениями. Данные учреждения в нашей сети это: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение "Арзамасский коммерческо-технический техникум"; Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Арзамасский приборостроительный колледж имени П.И.Пландина»; Арзамасский филиал Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского., Ассоциация промышленников и предпринимателей города Арзамаса.

Центр развития творчества детей и юношества выступает в этой сетевой связке в лице организации, реализующей областную программу «Дети. Творчество. Родина», в рамках которой будут проводиться специальные мастер-классы для пдо, для школьников. А также в этом уч. году Центром совместно с ЦВР запланировано проведение 2 зональных этапов областных конкурсов – соревнования по робототехнике и моделированию.

Учащиеся же в данном случае имеют возможность получить на базе школ новые программы ДО в сфере технического творчества, познакомиться со средне специальными и высшими учреждениями, принять участие в различных творческих испытаниях районного, зонального и областного уровня.

Небольшая статистика: В Центре внешкольной работы в 2015 -2016 учебном году было всего обучающихся 820 человек, в этом учебном году - 852 ребенка. Количество обучающихся, занимающихся техническим творчеством в Центре в 2015 -2016 учебном году- 110 обучающихся, в 2016-2017 учебном году набрано 262 ребенка, из них 130 детей по новым направлениям технического творчества, а именно- (50 детей- 5 групп по 10 человек в объединении «3 -Д моделирование», 30 учащихся (3 группы) – объединение «Робототехника», 50 человек- творческое объединение «Авиа-киберспорт»). Возраст школьников -10-14 лет. В сравнении с прошлым годом процент учащихся среднего школьного возраста, занятых в сфере технического творчества, увеличился с 14 объединений до 26, то есть на 54%.

В нашем случае сетевое взаимодействие в рамках технического творчества организовано между следующими участниками- это учреждения дополнительного образования (это ГБУ ДО ЦРТДиЮ НО, МБУ ДО ЦВР), общеобразовательными организациями города Арзамаса (5 школ города), также 2 среднеспециальных учреждения, высшее учебное заведение.

Основные программы технической направленности, реализуемые в социальном партнерстве:

1. Общеразвивающая общеобразовательная программа «Робототехника на платформе Arduino».
2. Общеразвивающая общеобразовательная программа «Авиа-киберспорт».
3. Общеразвивающая общеобразовательная программа «3- D моделирование».

Почему выбраны именно эти программы? Это новые программы технической направленности, инновационные, отвечающие современным запросам детей и родителей. С их помощью можно дополнить комплексные школьные программы («3д–моделирование» дополняет черчение, формирование эстетического восприятия, Авиа- киберспорт- история, физика, математика и другие дисциплины, Робототехника- физика, математика).

Среди основных требований к компетентностям, предъявляемым к современным детям - будущим специалистам в сфере инженерии, особенно

выделяются такие, как: компьютерная грамотность, проектное мышление, умение работать в команде.

Поэтому целью программы и творческого объединения «Робототехника на платформе Arduino» является формирование и развитие первоначальных навыков программирования, конструирования и проектной деятельности детей.

Реализовывать эту программу в течение двух учебных лет будут как педагоги Центра, а также педагог МБОУ Лицей.

3-D-моделирование - это процесс создания трехмерной модели объекта при помощи специальных компьютерных программ.

В этом учебном году на базе МБУ ДО ЦВР началась реализация общеобразовательной общеразвивающей программы «3D- моделирование», для детей 9– 14 лет, срок реализации программы 2 года.

В связи с этим в учреждении приобретен 3- д принтер для эффективной работы всех объединений технической направленности.

Эта программа реализуется на базе 4 общеобразовательных школ города: МБОУ СШ №10, МБОУ СШ №14, МБОУ «Лицей», МБОУ СШ №12.

Дополнительная общеобразовательная программа "Авиа-киберспорт" имеет техническую направленность и предназначена для получения обучающимися дополнительного образования в области информационных и компьютерных технологий, физики, аэродинамики, баллистики и истории.

В основе разработки дополнительной общеобразовательной программы "Авиа-киберспорт" - компьютерная программа "Ил-2 Штурмовик".

"Разработка моделей сетевого взаимодействия образовательных организаций в сфере технического творчества"

Опыта работы Инновационных площадок
ГБОУ ДПО "Нижегородский институт развития образования"

**Государственное бюджетное учреждение
дополнительного образования
"Центр развития творчества детей и юношества
Нижегородской области"**
Адрес: г.Нижний Новгород, пр. Гагарина, 100
Тел.:8(831)464-31-00
сайт: www.educate52.ru