

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Городской центр детского технического творчества им. В.П.Чкалова»  
г.Казани

«Согласовано»  
Начальник Управления  
образования г.Казани  
*И.Г.Хадидуллин*  
«12» 20 г.



«Утверждаю»  
Директор МБУДО  
«ГЦДТТ им.В.П.Чкалова»  
*Борзенков С.Ю.*  
«12» апреля 2016г.

**ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ**  
на 2016-2020 годы

Принята на заседании  
педагогического совета  
от «15» марта 2016 г.

Протокол № 3

г. Казань-2016

# Программа развития

Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования  
«Городской центр детского технического творчества  
имени В.П.Чкалова» г.Казани

*Казань 2016*

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ

### **Наименование программы:**

Программа развития Городского центра детского технического творчества имени В.П.Чкалова на 2016-2020 г.г.

### **Время создания программы:**

Январь 2016 г.

### **Обоснование возможности реализации программы**

В разделе приводится перечень нормативных правовых актов Российской Федерации и Республики Татарстан в сфере образования, регламентирующих реализацию программы либо

*Перечень задач государственной политики в сфере образования, на решение которых направлена программа:*

- **Федеральная целевая программа развития образования на 2011 - 2015 годы**, Раздел 3. Мероприятия целевой программы, в рамках мероприятия «Распространение на всей территории Российской Федерации современных моделей успешной социализации детей» во всех субъектах Российской Федерации предполагается создание «модели развития техносферы учреждений дополнительного образования детей; исследовательской, инженерной, технической, конструкторской направленности».
- **Распоряжение Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. N 1662-р О Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (3.3. Развитие образования)** Развитие системы общего образования предусматривает индивидуализацию, ориентацию на практические навыки и фундаментальные умения, расширение сферы дополнительного образования, развитие системы профессионального образования - расширение участия работодателей на всех этапах образовательного процесса. Стратегическая цель государственной политики в области образования - повышение доступности качественного образования, соответствующего требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина.

- **Распоряжение Правительства РФ от 08.12.2011 N 2227-р «Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года»** раздел Цели и задачи... Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года определяет ключевую задачу, которая состоит в «наращивании человеческого потенциала в сфере науки, образования, технологий и инноваций. Эта задача включает повышение восприимчивости населения к инновациям – инновационным продуктам и технологиям, радикальное расширение «класса» инновационных предпринимателей, создание в обществе атмосферы «терпимости» к риску, пропаганда инновационного предпринимательства и научно-технической деятельности, что «ключевой проблемой является в целом низкий спрос на инновации в российской экономике, а также его неэффективная структура – избыточный перекося в сторону закупки готового оборудования за рубежом в ущерб внедрению собственных новых разработок.
- **Концепция российской национальной системы выявления и развития молодых талантов** от 3 апреля 2012 г. Раздел Общие положения. Современная экономика всё больше нуждается в специалистах, обладающих глубокими знаниями и способных к новаторству, поэтому работа по выявлению и развитию молодых талантов, основанная на лучшем историческом опыте и наиболее успешных современных образцах, – необходимый элемент модернизации экономики России.

В основу разработки предлагаемого проекта заложены требования определяемые законодательством РФ, стратегией государственного инновационного развития:

Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации»

- Статья 5 п.5. В целях реализации права каждого человека на образование федеральными государственными органами, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления:
  - 2) оказывается содействие лицам, которые проявили выдающиеся способности и к которым в соответствии с настоящим Федеральным законом относятся обучающиеся, показавшие высокий уровень интеллектуального развития и творческих способностей в определенной сфере учебной и научно-исследовательской деятельности, в научно-техническом и художественном творчестве,
- Статья 13. Общие требования к реализации образовательных программ
  1. Образовательные программы реализуются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, как самостоятельно, так и посредством сетевых форм их реализации.
  2. При реализации образовательных программ используются различные образовательные технологии..
  3. При реализации образовательных программ организацией, осуществляющей образовательную деятельность, может применяться

форма организации образовательной деятельности, основанная на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов, использовании соответствующих образовательных технологий.

- **Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. «Инновационная Россия 2020» 2010г.**

«ключевой проблемой является в целом низкий спрос на инновации в российской экономике, а также его неэффективная структура – избыточный перекоп в сторону закупки готового оборудования за рубежом в ущерб внедрению собственных новых разработок.

**Ключевыми задачами Стратегии** являются: сопоставимая по важности и масштабности с суммой всех остальных – создание условий для формирования у граждан компетенций инновационной деятельности, иначе говоря – компетенций «инновационного человека» как субъекта всех инновационных преобразований. При этом каждый гражданин будет играть свою роль в общем инновационном сообществе в соответствии со своими склонностями, интересами и потенциалом.

Государство должно обеспечить формирование благоприятного **«инновационного климата»**, включая создание условий и стимулов для инновационной деятельности, а также благоприятных условий для использования инноваций **во всех видах** деятельности;

Основными направлениями поддержки станут обеспечение современных условий организации образовательного процесса, в том числе, на основе использования новейших информационных технологий, обеспечение для учащихся широких возможностей для совместной, сетевой, проектной деятельности и учебно-профессиональной коммуникации с молодыми исследователями, включение их в проекты и исследования.

Результаты деятельности технологических платформ, включенных в перечень, будут учитываться при планировании и реализации мер государственной поддержки, направленных на обеспечение социально-экономического развития, совершенствование научно-технической и инновационной деятельности.

- **Концепция Федеральной целевой программы развития образования** на 2011 - 2015 годы (утв. распоряжением Правительства РФ от 7 февраля 2011 г. № 163-р)

Направления реализации Программы определяются задачами:

Формирование модели развития техносферы деятельности учреждений дополнительного образования исследовательской, инженерной, технической, конструкторской направленности; развитие системы оценки качества образования и востребованности образовательных услуг; модели организации системы отдыха, оздоровления и временной занятости детей.

## **ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ об образовательном учреждении:**

Учреждение является однопрофильным образовательным учреждением дополнительного образования детей, реализующим образовательные программы технической, художественной и социально-педагогической направленности, направленные на:

- развитие творческих способностей обучающихся, формирование основы для осознанного выбора и получения ими профессионального образования, адаптации личности к жизни в обществе;
- формирование потребностей обучающихся к саморазвитию, приобщение их к научно-техническому, декоративно-прикладному и художественному творчеству, исследовательской и экспериментальной деятельности;
- гражданское и патриотическое воспитание;
- формирование здорового образа жизни.

Учреждение организует работу с детьми в течение всего календарного года. Комплектование детских объединений (организационный период) проводится с 1 по 10 сентября. Учебный год начинается с 15 сентября и заканчивается 31 мая.

На 1 сентября 2015 года в Центре обучаются 1410 воспитанников. В каникулярное время Центр проводит мероприятия технической направленности для пришкольных лагерей. Основной формой работы с учащимися являются занятия в объединениях по их интересам (творческие объединения, творческие мастерские, студии, группы и др.). Содержание деятельности объединения определяется педагогом с учетом учебных планов и образовательных программ. Образовательные программы дополнительного образования являются преемственными, т.е. программы формируются и усложняются с учетом возрастных особенностей и склонностей учащихся. Также преемственность прослеживается по направлениям детского творчества: начальное техническое моделирование – авиамоделирование-пилот-конструктор, радиоэлектроника-робототехника-кибернетика.

В Центре ведется методическая работа, направленная на совершенствование образовательного процесса, программ, форм и методов деятельности, мастерства педагогических работников. С этой целью создан научно-методический совет. Порядок его работы определяется Положением о научно-методическом совете.

Основная работа Центра направлена на создание и реализацию авторских, экспериментальных, модифицированных (адаптированных) программ дополнительного образования детей, организацию массовых мероприятий воспитательной и технической направленности и повышение педагогического мастерства педагогов технической и декоративно-прикладной направленности УДО города Казани.

### **Кадровое обеспечение**

Согласно штатному расписанию 2014/2015 учебного года административный персонал ЦДТТ им.В.П.Чкалова составляет 7,5%

педагогические работники – 60%, учебно-вспомогательный персонал – 4,5%, обслуживающий – 28%.

Высшее образование имеют 93% педагогов, что составляет большинство от общего количества руководящих и педагогических работников. Владение информационными компетенциями демонстрируют 100% педагогических и административных работников, из них 68% - продвинутые пользователи.

Качественный анализ уровня квалификации педагогических работников: 40% первой и 17% высшей квалификационной категории, 5,7% - 2 категория, 8,7% - соответствие занимаемой должности, 28,5 – без категории. 1 сотрудник - «Отличник народного образования», 1 Почетный работник образования РФ, 3 педагога имеют знак «За заслуги в образовании», 1 Заслуженный работник культуры РТ. Руководит ЦДТТ им.В.П.Чкалова Борзенков Сергей Юрьевич - директор высшей категории, педагог 1 категории.

20% педагогического состава - молодые кадры, 20% педагогов старше 60 лет.

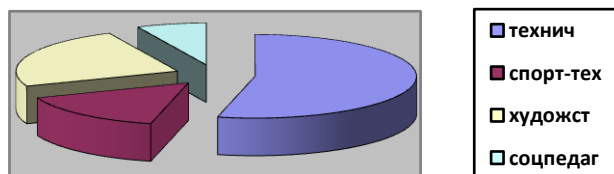
С целью выявления и стимулирования творчески работающих педагогов и повышения престижа труда педагога дополнительного образования педагоги Центра А.З.Ашрапов, В.В.Каргин (2014 г.), реализующие программы технической направленности, были отмечены премиями на Республиканском конкурсе грантов «Лучший педагог дополнительного образования». В 2015 году педагог Н.А.Кузьмина награждена грантом на Республиканском конкурсе «Лучший педагог дополнительного образования». Педагоги Дросин В.П., Антонов А.А. и Митрошина Т.Д. получили благодарственные письма от министра образования РТ.

В этом учебном году 8 сотрудников прошли курсы повышения квалификации педагогов дополнительного образования. Также педагоги активно транслировали свой педагогический опыт на семинарах в рамках заседаний городских методических объединений педагогов УДО, а также на Интернет-сайтах, соответствующих направленности.

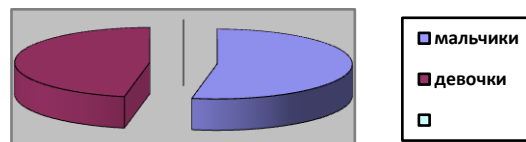
#### **4. Контингент образовательного учреждения**

В настоящее время в объединениях ЦДТТ им. В.П.Чкалова обучается 1400 детей в возрасте от 6 до 18 лет по направлениям технического, художественного, социально-педагогического профиля.

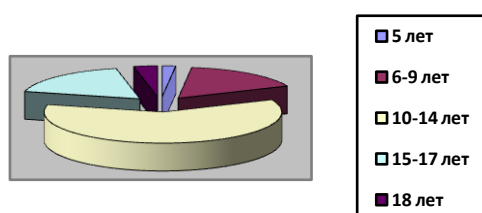
## Кол-во детей по направлениям 1



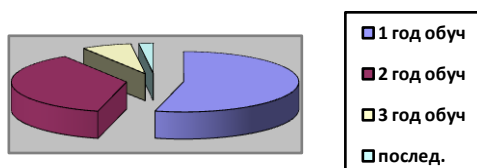
## кол-во мальчиков и девочек



## распределение по возрастам



## количество детей по годам обучения



Из представленных диаграмм можно сделать выводы, что большинство дополнительных образовательных программ ориентировано на мальчиков и имеет техническую и спортивно-техническую направленность (61%). Доля программ художественной направленности составляет 25%. в основном в объединениях художественной направленности занимаются девочки. Основной контингент составляют подростки 10-14 лет, и дети младшего школьного возраста.

Занятия с воспитанниками проводятся 2 раза в неделю по 2 часа для 1 года обучения и 2 раза по 3 часа для учащихся 2 и 3 годов обучения.

Наполняемость групп устанавливается в количестве не более 15 обучающихся (1 г.о.), 12 человек (2 г.о.), 8-10 человек (3 и последующие г.о.). Занятия проводятся по группам и индивидуально в разновозрастных и разновозрастных объединениях по интересам (студия, группа, секция, кружок, творческая мастерская, и др.).

Сохранность контингента учащихся составляет 93%.

На начало года	На конец года	Сохранность	Сохранность
----------------	---------------	-------------	-------------

группы	количество детей	группы	количество детей	контингента %	контингента 2013/2014 уч.г.
123	1658	116	1553	93%	82%

Рост этого показателя обусловлен рядом мероприятий по сохранению численности объединений:

- договора и тесное сотрудничество со школами, в течение 2-3 лет закреплены связи с учителями начальных классов, классными руководителями и воспитателями групп продленного дня опорных школ №№ 34, 55, 67, 135, гимназии №12 и др., обеспечивающих явку обучающихся;

- привлечение школьников к участию в интеллектуально-досуговых программах;

- мастер-классы и игровые программы технической направленности для пришкольных лагерей в дни каникул;

- внедрение в учебный процесс инновационных форм работы с детьми и современное грантовое оборудование.

- внедрение в экспериментальные образовательные программы новых тем по изучению микропроцессоров (Ардуино) и цифровой схмотехники (объединения радиоэлектроники и кибернетики), механики и программирования роботов Bioloid (робототехника), программирование лазерного станка с ЧПУ (авто и авиамоделирование).

Все эти мероприятия позволили сократить отток подростков из объединений технического профиля и привлечь школьников среднего звена к обучению.

По всем направлениям педагогами реализовывались в основном **интегрированные образовательные программы**, включающие разнообразные виды деятельности, воспитательные мероприятия. Педагоги включали в работу объединений **здоровьесберегающие, развивающие педагогические технологии**, мероприятия **профориентационной направленности**, экскурсии, встречи с интересными людьми. Для учащихся 3-4 годов обучения и одаренных воспитанников работали **творческие мастерские**. По итогам учебного года прошел творческий отчет детских объединений и выставка итоговых работ учащихся. При разработке детских индивидуальных и коллективных проектов основной тематикой являлась тема Великой Отечественной войны – 70-летие Великой Победы. В результате планомерной работы художественного и технического советов Центра по **подготовке к 70-летию Победы** стала выставочная композиция «Так ковалась Победа!», состоящая из 8 коллективных интегрированных проектов, разработанных учащимися и педагогами объединений технической и декоративно-прикладной направленности.

Педагогами учреждения поддерживается принцип **преемственности программ научно-технического и спортивно-технического профиля**. Так в тесной взаимосвязи работают педагоги и учащиеся объединений «Радиоэлектроника» и «Кибернетика». Программа по радиоэлектронике призвана дать основные понятия электротехники и радиоконструирования, а



на базе этих знаний учащиеся продолжают обучение или учебно-экспериментальную деятельность на основе изучения микропроцессоров, программирования микроконтроллеров, 3Д-принтера, станка с ЧПУ в объединении «Кибернетика». Преемственность программ по начальному авиамоделированию и радиоуправляемому авиамоделированию также направлена на развитие технического потенциала воспитанников: от классического авиаконструирования до усовершенствования и рационализаторства современных моделей с радиоуправлением (квадрокоптер, октокоптер) и создание практически используемых беспилотников. Педагогами по компьютерным технологиям, программированию и робототехнике также определен интегрированный подход к обучению учащихся. Воспитанники изучают языки программирования, применяющиеся в робототехнике.

Педагогом по судо и автомоделированию ведется инновационная деятельность по разработке и апробации технологий изготовления кузова автомоделей методом вакуумного формования и изготовления деталей для автомоделей методом литья из гранул пластмассы.

#### **ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ СОЗДАНИЯ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ**

С 2016 г. Центр будет реализовывать новую модель организации деятельности дополнительного образования, которая органично сочетает многолетние традиции Центра, учитывающие координирующую функцию по развитию детского технического творчества в городе, и инновационные процессы, затронувшие все звенья образования. За последние 5 лет Центр, успешно участвуя в конкурсах грантовой поддержки, получил новый толчок в развитии техносферы учреждения. В результате грантового финансирования:

- 1) 2010 год «Инвестиционный венчурный фонд РТ, Академия наук РТ, ОАО «Российская венчурная компания» - 2000000 рублей
- 2) 2011 год Республиканский конкурс социального предпринимательства образовательных учреждений РТ - 1039500 рублей
- 3) 2013 год Конкурсный отбор заявок на создание базовых площадок научно-технического творчества в рамках проекта «Школа после уроков» - 2302437,5 рублей
- 4) 2014 год Грантовая поддержка развития базовой площадки НТТ – 1438340 рублей

детские объединения Центра получили станок с ЧПУ, лазерный станок, 3д-принтер, микроконтроллеры Arduino, наборы «Амперка» и электронный конструктор «Знаток», дополнительные датчики и наборы к LEGO роботам, наборы «Биолоид», что позволило организовать работу педагогов по освоению оборудования и опытно-экспериментальную и проектную деятельность с учащимися 3-4 годов обучения по освоению оборудования и программных продуктов. В стадию эксперимента вошли дополнительные общеобразовательные программы по радиотехнике и радиоэлектронике,

робототехнике, авиамоделированию, кибернетике, айтизации машиностроения, авто и судомоделированию.

В условиях бурно развивающегося технологического мира требуется все более сложная профессиональная подготовка людей в конкретных областях деятельности. Поэтому любая образовательная система должна:

- создавать условия для развития учащегося как самоутверждающегося человека в современной техногенной среде;
- обеспечить возможность учащимся овладеть современными методами, способами и средствами преобразовательной деятельности;
- способствовать обретению учащимися индивидуального стиля мышления и деятельности, являющегося их собственным инструментом познания и освоения технологической действительности.

Поэтому мотивация школьников к занятиям техническим творчеством, поднятие престижа инженерных специальностей посредством современных методов обучения и воспитания, с использованием современного оборудования в образовательном процессе позволяют решить задачи, соответствующие требованиям развития экономики, потребностям личности, общества, государства, запросам рынка труда.

### **Концепция программы**

Особую значимость в настоящее время имеет развитие технического творчества детей как особый вид деятельности, связанный с научно-технической информацией, продуктивной исследовательской работой с использованием технических средств и информационных технологий. Поэтому основной идеей программы развития Центра является превращение Центра в целостную социально-педагогическую систему, способную создать благоприятные условия для творческого развития личности, формирования навыков научно-исследовательской работы, психологической зрелости в процессе адаптации к социуму.

**Целью программы** является обеспечение современного качества, доступности и эффективности дополнительного образования детей с использованием инновационных образовательных программ, современного оборудования и новых информационных технологий.

**Конкретная цель программы:** Создание инновационной образовательной практики развития технических, технологических и образовательных условий в учреждении дополнительного образования в соответствии с требованиями современной инновационной экономики, запроса рынка труда и социального заказа на дополнительное образование детей.

**Основная задача:** Разработка, апробация и внедрение новых элементов содержания образования и систем воспитания, новых педагогических технологий, учебно-методических и учебно-лабораторных комплексов, форм, методов и средств обучения, направленных на развитие технотворческого потенциала ребенка.

**Задачи:**

1. Повышение доступности качественного дополнительного образования, соответствующего требованиям инновационного развития экономики страны, современным требованиям общества.
2. Обеспечение содержания образования, адекватного запросам общества на формирование современных личностных качеств, профессиональных и социальных компетенций и навыков обучающихся;
3. Обеспечение необходимых условий для личностного развития, охраны и укрепления здоровья, профессионального самоопределения и творческого труда детей в возрасте, преимущественно, от 6 до 18 лет
4. Организация содержательного досуга, повышение уровня творческих способностей, раннее выявление и сопровождение одаренных детей.
5. Создание и совершенствование техносферной инфраструктуры учреждения, включающей в себя комплекс ресурсов, обеспечивающих качество дополнительного образования, соответствующее требованиям развития современной цивилизации;  
Совершенствование программно-методического обеспечения модели развития техносферы учреждения дополнительного образования.
6. Развитие технологических процессов и технологий (информационных, коммуникационных, технологий социальных отношений) образовательной деятельности;
7. Привлечение научных консультантов и обеспечение роста профессиональных компетенций педагогов учреждения.
8. Трансляция опыта создания моделей развития техносферы учреждения;
9. Популяризация детского технического и художественного творчества.

**Сроки реализации Программы: 2016-2020 г.г.**

Достижение реализации намеченных целей и задач планируется в три этапа:

**Сроки и этапы реализации Программы:**

**1. Начальный этап (2016-2017 г.г.)** *подготовительный этап*, включающий диагностическую, прогностическую и организационную деятельность.

1.1. Обоснование организационно-педагогических условий для дальнейшего развития техносферы в части содержания дополнительного образования, спецификаций технического и технологического обеспечения, научно-методической базы, перечня необходимых информационных ресурсов, кадрового состава.

1.3. Реализация опытно-экспериментальной работы педагогов на основе грантового оборудования.

1.4. Разработка дополнительных общеобразовательных программ и системы критериев, показателей и технологий оценки эффективности образовательных программ технической направленности учреждения.

**2. Основной этап (2017-2019 г.г.)** *практический этап*, включающий реализацию, анализ, обобщение результатов повседневной работы.

2.1. Продолжение опытно-экспериментальной работы в объединениях технической направленности и освоение программных продуктов обучающимися.

2.2. Разработка технологий и средств, соответствующих современным требованиям техносферы по направленностям дополнительного образования детей.

2.3. Апробация системы оценки качества программ дополнительного образования в требованиях техносферы ГЦДТТим.В.П.Чкалова.

2.4. Переработка и реализация программ в требованиях техносферного развития.

2.5. Создание современной инновационной практики реализации новых дополнительных образовательных программ в соответствии с требованиями техносферы.

**3. Заключительный этап (2018-2020 г.г.)** *практико-прогностический этап*, включающий реализацию, анализ, обобщение результатов повседневной работы, прогнозирование и конструирование дальнейших путей развития Центра. Апробация и распространение модели техносферы ГЦДТТим.В.П.Чкалова в системе дополнительного образования города, республики.

3.1. Апробация инновационной модели развития техносферы деятельности учреждения. Получение, обработка и систематизация экспериментальных материалов. Обобщение результатов, написание статей, методических рекомендаций, разработок, отчетов

3.2. Разработка учебно-методического комплекса программ подготовки и повышения квалификации педагогических кадров по вопросам развития техносферы дополнительных образовательных программ.

2.3. Разработка методических рекомендаций по совершенствованию программ дополнительного образования детей, технологий формирования компетенций человека в требованиях современной техносферы учреждений дополнительного образования детей и мониторинга ее эффективности.

2.4. Проведение серии семинаров, круглых столов, стажировок по развитию техносферы дополнительного образования для педагогических работников системы дополнительного образования Республики Татарстан.

## ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ГЦДТТ ИМ. В.П.ЧКАЛОВА

### ПЕРВЫЙ ЭТАП.

Реализация концепции развития направлена, в первую очередь, на разработку новых образовательных программ, учебно-методических комплектов, рассчитанных на долгосрочную работу внутри единого образовательного пространства и создание для этого необходимых условий, как материально-технических, так и условий сотрудничества с другими учреждениями в целях осуществления дополнительного образования.

### ПЛАН ДЕЙСТВИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПЕРВОГО ЭТАПА.

Задачи	Ожидаемый результат деятельности.	Ответственный
1. Формирование учебно-методической базы	Проектирование учебных комплексов детских объединений нового типа внутри Центра.	Администрация
	Разработка и принятие новых программ, также создание учебно-методических комплектов к ним.	Администрация
	Установление связей с общеобразовательными учреждениями, ВУЗами, техникумами.	Администрация
2. Решение кадровых вопросов	Организация мероприятий, направленных на совершенствование педагогического мастерства работников Центра, а также участие в курсах повышения квалификации работников дополнительного образования.	Администрация
	Подбор кадров, желающих и способных участвовать в работе по новым комплексным программам.	Администрация
	Эффективное перераспределение нагрузки для открытия новых направлений.	Администрация
3. Организационно-массовая деятельность	Совершенствование форм массовой и досугово-познавательной деятельности детей.	Заместитель директора
	Создание различных форм популяризации технического творчества и деятельности в Центре в частности. Разработка и внедрение конкурсов, конференций, соревнований нового типа.	Заместитель директора
	Расширение поля взаимодействия с общественными организациями и социумом.	Администрация

4. Финансово-экономическая деятельность.	Введение платных дополнительных услуг.	Администрация
--	--	---------------

### **ВТОРОЙ ЭТАП.**

Второй этап реализации концепции развития Центра - органическое продолжение первого, так как его целью является непосредственное воплощение на практике тех идей, для которых готовилась теоретическая и организационная основа на первом этапе. Второй этап должен в прямом смысле обеспечить переход из режима функционирования в режим развития, режим отработки вновь выстроенных механизмов. Однако нужно помнить, что данный период в свою очередь также является ступенью на пути к дальнейшему совершенствованию деятельности Центра, следовательно, в него будет входить обширный блок диагностической, аналитической деятельности, необходимой для проектирования дальнейшего развития.

### **ПЛАН ДЕЙСТВИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ВТОРОГО ЭТАПА.**

Задачи	Ожидаемый результат деятельности	Ответственный
1.Формирование научно-методической базы.	Проведение исследований результативности реализации Концепции развития.	Администрация
	Выявление передового педагогического опыта и его распространение.	Администрация
2. Обновление структуры Центра, кадровые изменения.	Введение новых ставок педагогов дополнительного образования по инновационным направлениям деятельности Центра.	Администрация
3.Совершенствование образовательной деятельности.	Апробация программ в детских объединениях нового типа. Апробация инновационной модели развития техносферы деятельности учреждения.	Администрация
4.Введение новых форм организации досуга детей.	Ток-шоу «Инженеры будущего», конструкторские бюро, «Мозговой штурм» - коллективные проекты, интерактивные познавательные программы, интерактивный музей техники, шоу-программы с опытами и экспериментами для детей и их родителей и т.д.	Администрация
5.Развитие партнерства в рамках единого образовательного пространства города.	Координация плана. Организация и активное участие в практических конференциях, круглых столах, семинарах, методических объединениях различного уровня.	Администрация
6.Создание материально-технической базы необходимого уровня	Оборудование кабинетов. Приобретение: ТСО, интерактивного дидактического инструментария, наглядных пособий, методической литературы, канцтоваров.	Администрация

### **ТРЕТИЙ ЭТАП**

На третьем этапе реализации программы возникает не только необходимость анализа деятельности Центра в инновационном режиме, но и трансляция накопленного опыта, методических наработок на педагогов

дополнительного образования города и республики. Поэтому основной задачей является апробация инновационной модели развития техносферы деятельности учреждения, повышение квалификации педагогов, тесная связь с ВУЗами.

Задачи	Ожидаемый результат деятельности	Ответственный
<p>1. Разработка частной модели инновационного развития техносферы учреждения дополнительного образования</p>	<p>Анализ исследований по реализации Концепции развития.  Анализ реализации дополнительных общеобразовательных программ нового типа.  Результативность обучающихся и анализ профессионального самоопределения выпускников.  Получение, обработка и систематизация экспериментальных материалов. Обобщение результатов, написание статей, методических рекомендаций, разработок, отчетов</p>	<p>Администрация</p>
<p>2. Распространение частной модели инновационного развития Центра</p> <p>Повышение квалификации и предметных компетенций педагогов дополнительного образования</p>	<p>Выявление передового педагогического опыта и его распространение.  Частная модель развития научно-исследовательской, научно-технической, проектной, поисковой деятельности школьников, в том числе профильных естественно-научных и инженерных модулей, предназначенных для практического освоения школьниками.  Системную работу методических объединений педагогов дополнительного образования по инновационным направлениям технического творчества на уровне города и республики;  - проведение научно-практических конференций, семинаров, обеспечивающих возможность творческого и профессионального общения в рамках единой образовательной среды в сфере создания инновационных моделей развития техносферы УДО;  - освоение педагогами новых информационных, коммуникативных, инновационных и других технологий посредством курсов, привлечения консультантов, кураторов из научных учреждений, ВУЗов;  - курсы по переподготовке студентов педагогических и технических ВУЗов для работы в объединениях дополнительного образования технической направленности с целью притока молодых кадров обеспечить.  Разработка учебно-методического комплекса программ подготовки и повышения квалификации педагогических кадров по вопросам развития техносферы дополнительных образовательных программ.  Разработка методических рекомендаций по совершенствованию программ дополнительного образования детей, технологий формирования</p>	<p>Администрация</p>

	<p>компетенций человека в требованиях современной техносферы учреждений дополнительного образования детей и мониторинга ее эффективности.</p> <p>Проведение серии семинаров, круглых столов, стажировок по развитию техносферы дополнительного образования для педагогических работников системы дополнительного образования Республики Татарстан.</p>	
--	--	--

### **Основные результаты** реализации программы по обучающимся:

- формирование мотивации и расширение возможностей для развития личности, ее творческого, интеллектуального потенциала;
- возможность получения обучающимися практико-ориентированных знаний по предметам технического творчества;
- формирование умений быстро адаптироваться к новой технике и технологиям в различных отраслях народного хозяйства;
- развитие познавательных и профессиональных интересов, активизация творческого мышления учащихся, формирование определенного опыта творческой технической деятельности;
- выработка устойчивых навыков самостоятельной творческой работы, стремления к поиску самостоятельных решений;
- получение допрофессиональной подготовки по профессиям научно-технической, конструкторской, проектной направленности;
- формирование качеств современного человека: способности к нестандартным решениям, креативности, изобретательности, предприимчивости, способности работать в команде, инновационной активности, способности к созидательной активности.

#### *2. На уровне педагогов:*

- расширение возможностей профессионального роста и самообразования;
- возможность творческого и профессионального общения в рамках единой образовательной среды;
- расширение возможностей для постоянного творческого, культурного развития.
- освоение новых информационных, коммуникативных, инновационных и других технологий.

#### *3. На уровне родителей:*

- получение детьми качественного образования, обеспечивающего индивидуально - личностное развитие в направлении исследовательского, научно-технического творчества и их социальную адаптацию в обществе.

#### *4. На уровне учреждения:*

- совершенствование материально-технической базы УДОД в соответствии с современными требованиями техники и технологий;
- совершенствование нормативно-правовой базы УДОД.....



- совершенствование методической и технологической базы программ УДОД.

### СИСТЕМА ПРОГРАММНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ 2016-2020 гг.

№п\п	Мероприятия	Сроки выполнения	Исполнитель
1	2	3	4
1.	<b><i>Управление инновационным процессом в контексте целостного развития учреждения</i></b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работа с педагогическими кадрами, направленная на создание предпосылок для инновационно-педагогической деятельности;</li> <li>• работа с учащимися, предполагающая изучение и учет интересов и образовательных потребностей учащихся, создание условий для адаптации детей к происходящим преобразованиям;</li> <li>• работа с родителями, направленная на формирование позитивного отношения семьи к вводимым в ОУ новшествам, и привлечение родителей к участию в инновационном процессе;</li> <li>• совершенствование работы совокупного субъекта внутриучрежденческого управления с целью максимального использования имеющихся в ОУ ресурсов;</li> <li>• осуществление связей с окружающей ОУ средой для наиболее полного удовлетворения образовательных потребностей социума и привлечения дополнительных ресурсов;</li> <li>• осуществление контроля, анализа и регулирования инновационной деятельности;</li> <li>• осуществление информационного обеспечения инновационной деятельности</li> </ul>	2016-2020 г.г.	
	<b><i>2. Научно-исследовательское направление и экспериментальная работа.</i></b>		
2.	<p>Перспективы расширения деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• введение новых классов моделей в мероприятия по спортивно-техническому направлению</li> <li>• Научно-методическое обеспечение и сопровождение экспериментальных и исследовательских объединений.</li> <li>• Организация консультаций с сотрудниками КНИТУ-КАИ, КГЭУ, и т.д..</li> <li>• организация и развитие работы объединений «Рационализация и</li> </ul>	2016-2018гг.	<p>Оргмассовый отдел</p> <p>Отдел инновационного развития</p> <p>Оргмассовый отдел</p>

	<p>изобретательство»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• организация и развитие поисково-исследовательской, научно-исследовательской и экспериментальной деятельности обучающихся в области истории Отечества, становления и развития авиации, флота, космонавтики.</li> <li>• создание творческой поисково-исследовательской группы воспитанников с целью создания экспозиций и материалов для музейного уголка им.В.П.Чкалова.</li> </ul>		
3.	<p>Экспериментальная работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• создание программы обучения воспитанников по освоению станка с ЧПУ;</li> <li>• активизация экспериментальной работы учащихся в объединениях;</li> <li>• разработка и апробация джополнительной программы обучения воспитанников по освоению лазерного станка;</li> <li>• проектирование моделей на основе «Ардуино» в объединении кибернетики, наборов «Амперка», наборов радиоконструкторов «Мастер кит»;</li> <li>• освоение обучающимися программных продуктов, обеспечивающих оборудование;</li> <li>• освоение программного обеспечения сложных роботов «Биолоид», разработка проектов по робототехнике для участия в республиканских и российских фестивалях по робототехнике;</li> <li>• реализация экспериментальных программ обучения;</li> </ul>	2016-2018 г.г.	отделы центра
	<b>3. Методическая работа</b>		
1.	<p>Подготовка методических материалов для педагогов дополнительного образования по различным аспектам творчества обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> по спортивно-техническому направлению,</li> <li><input type="checkbox"/> по учебно-исследовательской и изобретательской работе с обучающимися,</li> <li><input type="checkbox"/> по социально-педагогическому направлению,</li> <li><input type="checkbox"/> по научно-исследовательской деятельности обучающихся,</li> </ul>	2016-2020 гг.	методотдел
2.	<p>Организация мероприятий по развитию детского технического творчества детей и молодежи.</p> <p>1. Организация и проведение массовых</p>	2016-2020 гг.	Методическая служба центра,

	<p>мероприятий по спортивно-техническому направлению</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разработка учебно-методического комплекса, обеспечивающего инновационную деятельность учащихся, и рекомендации для педагогов по авто и судомоделированию</li> <li>• Эффективная организация работы по техническому творчеству в творческих объединениях</li> <li>• Организация исследовательской работы, создание конструкторских бюро, творческих лабораторий.</li> <li>• Разработка интегрированных, сквозных и модульных авторских общеобразовательных программ дополнительного образования детей «Инженеры будущего».</li> <li>• Выявление, изучение, обобщение и распространение опыта работы с одаренными детьми, нуждающихся в психолого-педагогической поддержке.</li> <li>• Методические материалы по изучению особенностей содержания форм и методов работы в летний оздоровительный период</li> <li>• Методика подготовки детских научно-исследовательских проектов для участия в республиканских и всероссийских мероприятиях</li> </ul>		
3.	<p>Трансляция передового педагогического опыта в области развития технического творчества детей и молодежи.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обобщение и распространение передового педагогического опыта лучших педагогов республики по спортивно-техническому направлению</li> <li>• обобщение и распространение передового педагогического опыта по работе с обучающимися в области научно-технического творчества, организации массовых и досуговых мероприятий для молодежи.</li> <li>• Обобщение и распространение передового педагогического опыта в области развития художественного творчества детей и молодежи.</li> <li>• Сборник методических рекомендаций по организации массовых мероприятий по техническому творчеству.</li> </ul>	2018-2020 гг.	методслужба

4.	<p>Разработка материалов в помощь организаторам детского технического творчества:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сборник материалов по итогам городских выставок детского технического творчества</li> <li>• Развитие нестандартного мышления обучающихся в процессе подготовки к научно-техническим олимпиадам, конференциям.</li> <li>• Сборник материалов по итогам городских конкурсов по научно-техническому творчеству школьников.</li> </ul>	2018-2019 гг.	
	<b>4. Мероприятия с обучающимися учреждений дополнительного образования, и педагогическими кадрами.</b>		
1.	<p>Проведение городских спортивно-технических соревнований</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• авиамоделизму;</li> <li>• ракетомоделизму;</li> <li>• судомоделизму;</li> <li>• автомоделлизму</li> </ul>	Ежегодно	Оргмассовый отдел
2.	Городские конкурсы-выставки юных техников, конструкторов и рационализаторов.	ежегодно	методотдел
3.	Проведение городских интеллектуально-познавательных программ по техническому творчеству	ежегодно	методотдел
4.	Участие в городских и республиканских конкурсах методических разработок и авторских программ.	Ежегодно	методотдел
5.	Участие учащихся во Всероссийских, республиканских конкурсах исследовательских проектов: «Научный потенциал XXI века », «WorldSkills», «Юность, наука, культура» и т.д.	Ежегодно	методотдел
6.	<p>Проведение</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- городской научно-технической конференции школьников;</li> <li>- городского конкурса компьютерных презентаций и исследовательских работ по авиации, ракетостроению, судостроению;</li> <li>- городских конкурсов по информатике, дизайну, авиамоделизму, изобретательству, видеотворчеству, робототехнике, техническому моделированию.</li> </ul>	<p>2017, 2019 г.г.</p> <p>2018, 2020гг</p> <p>ежегодно</p>	методотдел
7.	<p>Организация технической смены в детском летнем лагере;</p> <p>Организация профильной смены юных пилотов на базе аэродрома «Балтаси».</p>	Ежегодно	Методотдел Руководитель
8.	Участие в республиканских и Всероссийских массовых мероприятиях для школьников	Ежегодно	методотдел

	1.Первенство России по авиамоделизму 2.Первенство России по судомodelьному спорту среди младших и старших школьников		
9.	Проведение городского конкурса по робототехнике «СУМО»	ежегодно	методотдел
10.	Проведение досуговых мероприятий, приуроченных к праздничным датам для обучающихся, родителей и учащихся школ города.	Ежегодно	методотдел
<b>5. Работа с кадрами</b>			
1.	Проведение семинаров-практикумов, мастер-классов по различным аспектам творчества для педагогов учреждений системы дополнительного образования детей. <b>Тематика семинаров:</b> 1. Городской семинар-практикум для работников системы ДО «Формирование политехнических компетенций школьников средствами занятий робототехникой» 2. В рамках поддержки и развития учебно-исследовательской работы школьников: «Интеграция программ дополнительного образования технической направленности»; «Интеграция дополнительных программ и школьных предметов на примере объединений «Программирование», «Наука для каждого». 3. Мастер-классы: «Технологии в развитии спортивного моделирования», «Изготовление моделей-копий как средство патриотического воспитания детей», «Коллективное творчество», «Интегрированные проекты». 5.Проведение городских методических объединений педагогов технической и декоративно-прикладной направленности. 6. Участие в работе республиканских методических объединений.	Ежегодно	методотдел
2.	Участие педагогов в республиканских конкурсах профессионального мастерства: <ul style="list-style-type: none"> <li>• конкурс учреждений дополнительного образования детей,</li> <li>• конкурс методических разработок;</li> <li>• конкурс педагогов дополнительного образования;</li> <li>• конкурс методических объединений.</li> </ul>	Ежегодно 2016-2020 г.г.	Методический отдел Центра
3.	Деятельность по подготовке молодых педагогических кадров для дополнительного образования в сотрудничестве с КНИТУ им.А.Н.Туполева, КГУ, КГПУ: <ul style="list-style-type: none"> <li>• участие в разработке программы по подготовке преподавателей технологии школ и педагогов дополнительного образования;</li> <li>• стажировка молодых педагогов на базе</li> </ul>		Отдел инновационного развития КГТУ им.А.Н.Туполева, КГУ, КГПУ, КГЭУ

	<p>лабораторий опытных педагогов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методические учебны с привлечением научных кадров ВУЗов;</li> <li>• курсы повышения квалификации и профессиональной переподготовки.</li> </ul>		
	<b>6. Аналитическая работа</b>		
1.	Анализ деятельности учреждения	2016-2020	Методслужба Центра
2.	Диагностика знаний, умений и навыков воспитанников, мотивации к обучению, воспитанности.	2016-2020	Психологическая служба
3.	Анкетирование родителей, социума	2016-2020	Психологическая служба
4.	Составление аналитических материалов по состоянию технического творчества в УДО города	2016-2020 гг.	методотдел
5.	Создание базы информационно-аналитических данных об экспериментальной и научно-исследовательской работе в учреждениях дополнительного образования и школ города.	2016-2020 гг.	методотдел
6.	Диагностика проблем педагогов дополнительного образования.	ежегодно	методотдел
	<b>7. Воспитательная работа</b>		
	<p>1 Формирование инновационного банка воспитательной системы;</p> <p>2. Разработка целевой комплексной программы воспитания: «Воспитание мужчины»;</p> <p>3. Разработка сценариев и методического обеспечения массовых и внутрикружковых мероприятий.</p> <p>4. Трансляция педагогического опыта по воспитательной работе посредством организации семинаров, открытых мероприятий.</p>	<p>2010-2013г.г.</p> <p>Ежегодно</p> <p>ежегодно</p>	<p>Методотдел</p> <p>Оргмассовый отдел</p>
2.	<p>Перспективы воспитательной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие программы «Воспитание мужчины», создание актива учащихся Центра;</li> <li>- организация поисково-исследовательской деятельности, разработка лектория по истории развития отечественной авиации в целях совершенствования деятельности клуба «Юный чкаловец»;</li> <li>- внедрение методов стимулирования для воспитанников Центра, разработка гибкой системы поощрения детей и педагогов, участвующих в городских и внутренних мероприятиях;</li> <li>- организация выставок методических материалов по воспитательной деятельности в УДО города;</li> </ul>	<p>2016-2017</p> <p>2016-2017</p> <p>2016, 2017 г.г.</p>	<p>Методисты по воспитательной работе</p>

	- организация встреч с интересными людьми по профилям объединений		
3.	Экспериментальная деятельность: - внедрение активных форм проведения воспитательных, профилактических, профориентационных мероприятий для подростков: ток-шоу, деловая игра, тренинги. - разработка содержания мероприятий воспитательного характера с использованием активных форм.	2016-2020 г.г.	Отделы Центра
<b>8. Работа с семьей</b>			
1.	Оказание психологической помощи семьям и педагогическим работникам, осуществляющим образовательную деятельность: 1. Консультативная работа по вопросам педагогики и психологии; текущие консультации по вопросам воспитания, обучения и развития личности ребенка. 2. Разработка ежемесячных рекомендаций «Психологическая газета «Счастливый родитель» 3. Организация и проведение видеолектория для родителей по профилактике наркомании. 4. Психологическое сопровождение деятельности участников педагогического процесса с целью улучшения социально-психологического климата коллектива. 5. педагогическое просвещение родителей;	2016-2020 гг.	Психолого-педагогическая служба Отделы Центра
2.	Психолого-педагогическая поддержка: 1. Профориентационная консультативная работа, реализация программы «Мир профессий». 2. Проведение психологических тренинговых занятий для подростков. 3. Тренинговые занятия для педагогов дополнительного образования по оптимизации форм учебно-воспитательной работы. 4. Реализация программы родительского клуба «Счастливый родитель»	2010-2015 гг.	методотдел
<b>8. Взаимодействие и сотрудничество в социуме.</b>			
1	Совместное проведение массовых мероприятий по спортивно-техническому направлению с авиамodelьной лабораторией КГТУ им. А.Н.Туполева, РЦВР, КВЗ, КАПО им.Горбунова	ежегодно	Администрация
2	Совместное с ГУ «Дирекция финансирования научных образовательных программ БДД РТ», ВУЗаами города, предприятиями, организация финансовой и интеллектуальной поддержки институтов и предприятий, совместное	2016-2020г.г.	

	проведение массовых мероприятий по развитию научно-технического творчества детей.		
3.	Организация профориентационной работы совместно с лабораторией ранней профориентации, детского технического творчества и научно-технического творчества молодежи КГТУ им. А.Н.Туполева, КГЭУ.	2016-2020 г.г.	
	<b>9. Расширение образовательных услуг</b>		
1	<b>Художественная направленность:</b> Развитие декоративно-прикладных и дизайнерских направлений: <ul style="list-style-type: none"> <li>• бумагопластика;</li> <li>• лепка из различных материалов;</li> <li>• макетирование;</li> </ul>	2016-2020 г.г.	Администрация
2.	Научно-техническая направленность: <ul style="list-style-type: none"> <li>• развитие в Центре творческого объединения по робототехнике;</li> <li>• открытие объединений для учащихся 3 и последующих годов обучения «Технология 3Д-моделирования» (фрезерно-копировальный станок с ЧПУ), по научно-проектной деятельности на базе объединения «Кибернетика», «Цифровая схмотехника», «Векторная графика», «Каттеры и 3Д-принтеры» и т.д.</li> <li>• открытие на базе Центра конструкторских бюро «Я-инженер»,</li> <li>• развитие секции по научно-техническому творчеству «Исследовательская деятельность учащихся» «Наука для каждого»;</li> <li>• разработка дополнительных элективных курсов, в том числе и на платной основе по направлениям научно-технического творчества (прикладная физика, техника и биология, начертательная геометрия и т.д.);</li> <li>• участие в организации «Малой инженерной академии» совместно с ВУЗаами технической направленности</li> </ul>	2016-2020 г.г.	Администрация  отдел инновационного развития КГТУ им.Туполева
3.	<b>Спортивно-техническая направленность:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• развитие авиамоделизма, судомоделизма, ракетомоделизма, автомоделизма с использованием ИКТ и инновационного оборудования.</li> </ul>	2016-2020 г.г.	Администрация
4.	<b>Социально-педагогическая направленность:</b>		



<ul style="list-style-type: none"> <li>• развитие и открытие объединений для дошкольников с техническим уклоном «Развивающие игры», «Физика для малышей», «Оригами», «Техническое конструирование», «Лего», «Тайны вокруг нас» и т.д.</li> <li>• развитие студии «Я-первоклассник»;</li> <li>• развитие видеостудии «ТИН-видео»;</li> <li>• комплексное музыкальное развитие в студии «Капельки».</li> </ul>	<p>2016-2017 г.г.</p>	
<p><b>Профориентационная деятельность</b>  Организационно-методическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разработка интеллектуально-познавательных программ по профориентации, ток-шоу «Профессии родителей», встреч с интересными людьми «Человек профессии»;</li> <li>• мониторинг склонностей воспитанников;</li> <li>• разработка наглядно-методического материала профориентационной направленности;</li> <li>• организация стажировки студентов КГТУ на базе ГЦДТТ;</li> <li>• сбор и систематизация материалов по вопросам профориентации.</li> <li>• выпуск учебных и наглядных пособий по инженерно-ориентированным дисциплинам</li> </ul>	<p>2010-2015 гг</p>	<p>Методотдел  Лаборатория  РПО при КГТУ  им. А.Н.Туполева</p>
<p>Мероприятия по профориентационной работе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• авиамодельные и технические шоу;</li> <li>• экскурсии на промышленные предприятия;</li> <li>• конкурсы, олимпиады, мастериады, интересные встречи;</li> <li>• профориентационные ток-шоу, деловые игры, тренинги</li> </ul>		<p>Отделы Центра</p>