

**Методические рекомендации по распространению передовых практик реализации дополнительных общеобразовательных программ технической направленности с учетом возрастных особенностей обучающихся, в том числе «Робототехника», «Программирование», «Инженерная графика» и других программ**

Дополнительное образование детей является важным фактором повышения социальной стабильности и справедливости в обществе, создавая условия для успешности каждого ребенка независимо от места жительства и социально-экономического статуса семей, а также наиболее полно обеспечивает право человека на развитие и свободный выбор различных видов деятельности, в которых происходит личностное и профессиональное самоопределение детей, подростков и молодежи.

Сегодня наблюдается рост интереса детей к программам технического творчества и естественнонаучного цикла. В настоящее время порядка 10% детей охвачены занятиями в кружках технической и естественно-научной направленности, однако этот показатель должен быть увеличен в 2–2,5 раза к 2020 году.

Потребность в развитии научно-технического творчества учащихся обусловлена сложившейся в России новой социально-экономической ситуацией, в рамках которой приоритетными направлениями являются развитие промышленности страны, наукоемких технологий, создание высокотехнологичных производств и инновационных технологических кластеров. Данный вектор развития неоднократно отмечался в выступлениях Президента Российской Федерации В.В. Путина и Председателя Правительства Д.В. Медведева, Министра образования и науки Российской Федерации Д.В. Ливанова, именитых ученых, представителей бизнес-структур и общественных деятелей.

Вместе с тем развитие научно-технического творчества в системе дополнительного образования детей отвечает насущным потребностям не только современной российской экономики, но и потребностям личностного развития учащихся. Данные программы ориентированы на развитие интереса детей

к научно-исследовательской и конструкторской деятельности, инженерно-техническим и информационным технологиям, формирует практическую и продуктивную направленность знаний, мотивацию в приобретении знаний и навыков необходимых для инженерной деятельности, способствуют развитию технических и творческих способностей, формированию логического мышления, умения анализировать и конструировать. Вместе с тем, занятия по дополнительным общеобразовательным программам технической направленности также выполняют профориентационную функцию: они предоставляют детям возможности первых профессиональных проб инженерно-технологического и ИТ-образования, адаптированного к современному уровню развития науки и техники. Научно-техническое творчество учащихся способствует формированию востребованного кадрового резерва инженеров, обладающих лидерскими качествами, современными компетенциями, способных решать задачи высокотехнологичных отраслей экономики России, способствует развитию новых научно-технических идей, обмену технической информацией и инженерными знаниями, реализации инновационных разработок в области техники, в том числе робототехники в России.

Методические рекомендации раскрывают содержательную сторону основных этапов работы по изучению, обобщению и распространению передового педагогического опыта, включая практики реализации дополнительных общеобразовательных программ технической направленности с учетом возрастных особенностей обучающихся.

Настоящие методические рекомендации адресованы руководителям органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования, педагогическим коллективам образовательных учреждений, методистам, руководителям методических объединений.

Под понятием «передовой опыт» следует понимать новые или улучшенные приемы и методы работы, формы деятельности, прогрессивные новшества, рационализаторские инициативы, дающие высокий результат и соответствующие

современным требованиям, направленные на совершенствование учебно-воспитательного процесса.

Сегодня весьма актуальна задача объективной оценки инновационных процессов в развитии образовательных и воспитательных систем учебных заведений, экспертной оценки авторских методик, педагогического опыта, квалификации профессионального мастерства педагога.

**Основные задачи работы по изучению, обобщению и распространению передового педагогического опыта:**

стимулирование заинтересованности педагогов в результатах инновационной образовательной деятельности;

повышение престижа педагогов, активно участвующих в совершенствовании содержания и методов учебной деятельности, достигших высоких результатов обучения детей;

консолидация усилий научной и педагогической общественности в деле выявления и распространения эффективного педагогического опыта;

развитие форм общественно-государственной экспертизы достижений педагогических работников;

создание дополнительных общеобразовательных программ, отвечающих соответствующим приоритетным направлениям технологического развития Российской Федерации;

создание открытого информационного банка передового педагогического опыта.

**Условия, необходимые для изучения, анализа и обобщения передового педагогического опыта:**

понимание структуры и процесса обобщения опыта и внедрения науки в практику как системы накопления фактов, перевод их в педагогические идеи;

формулирование на основе выявленных идей, выводов, умозаключений педагогических задач для успешной организации процесса обучения и воспитания учащихся при реализации дополнительных общеобразовательных программ технической направленности;

умение, готовность самого педагога (методиста) видеть факты, влияющие на эффективность педагогического процесса, отбирать и наблюдать их в процессе работы, фактически видеть идею, дающую возможность развивать и совершенствовать собственный опыт, опыт коллег; способы усложнения педагогических задач с целью стимулирования творческой активности учащихся, вооружения их навыками самообразования, самовоспитания, саморазвития и самосовершенствования.

**Виды передового опыта:**

Опыт, ценный новыми оригинальными идеями в решении актуальных педагогических проблем.

Опыт, ценный новыми формами, методами, приемами.

Опыт, который широко применяется в педагогической практике, но объединенный в систему становится инновационным

Передовой опыт – мастерство. С развитием общества и системы образования меняются и педагогические проблемы, способы их решения, а, следовательно, и представление о педагогических достижениях (проведение ежегодных конкурсов педагогического мастерства и др.).

Процесс работы по изучению передового опыта включает в себя следующие основные этапы:

организационный;

теоретической и практической подготовки;

накопления фактического материала;

обработки фактического материала (обобщение);

оценки изученного опыта и принятия решений;

распространение, внедрение передового опыта.

**Критерии и показатели эффективности инновационного педагогического опыта:**

Актуальность – соответствие потребностям образовательного учреждения, социальному заказу, тенденциям развития муниципальной и региональной образовательной политики;

**Новизна** – в обновлении образовательных средств и правил их применения, постановке и решении новых педагогических задач;

**Высокая результативность** – в личностном развитии учащихся;

**Оптимальность** – достижение более высоких результатов при экономной затрате сил и времени;

**Стабильность** – подтверждение эффективности опыта при некотором изменении условий; достижение положительных устойчивых результатов на протяжении ряда лет;

**Научность** – соответствие основополагающим положениям педагогики, психологии;

**Воспроизводимость** – возможность использования опыта в массовой практике, возможность творческого применения опыта.

**Для обобщения опыта рекомендуется определить:**

Авторов инновационного педагогического опыта, то есть тех руководителей и учителей, которые будут представлять свой опыт;

Потребителей, пользователей инновационного педагогического опыта, с учетом их возрастных особенностей;

Организаторов процесса обобщения опыта;

Объекты обобщения опыта, то есть те продукты, которые будут подлежать распространению: авторские программы, способы обучения, учебно-методические пособия, дидактические материалы, то есть такие образовательные ресурсы, которые могут быть предложены потенциальным пользователям в обобщенном (осмысленном), структурированном и методически объясненном виде;

**Основные этапы обобщения и распространения опыта:**

ознакомление педагогов дополнительного образования детей с педагогическим опытом, разъяснение преимуществ рекомендуемых методов и приемов по сравнению с традиционными;

демонстрация методов и приемов работы, подлежащих использованию;

практическое обучение использованию рекомендуемых методов и приемов (опорные школы, курсы, семинары, практикумы);

свободный обмен инновациями, педагогическими находками в режиме сетевого общения творческих учителей.

**Формы распространения инновационного педагогического опыта:**

Семинар-практикум, деловая игра, специализированные мастерские, мастер-классы. Педагоги дополнительного образования участвуют в педагогическом процессе, усваивают педагогический опыт и претворяют его в жизнь.

Творческие группы – основные формы распространения педагогического опыта. Создаются с целью поднять качество образования через изучение и распространение инновационных идей обучения и образования школьников.

Изучение инновационного педагогического опыта рекомендуется проводить на уровне образовательного учреждения творческой группой педагогов.

Обобщение, систематизация и описание инновационного педагогического опыта осуществляется на уровне образовательного учреждения автором (авторами) опыта под руководством методиста.

Актуальность развития дополнительных общеобразовательных программ технической направленности формирует потребность в обмене опытом и методологической поддержке педагогов дополнительного образования детей. Задача органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих государственное управление в сфере образования, в рамках выполнения плана мероприятий на 2015-2020 годы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р состоит в выявлении и распространении лучших практик реализации дополнительных общеобразовательных программ технической направленности на региональном уровне.

На федеральном уровне Министерством образования и науки Российской Федерации разработан и опубликован на сайте ФГАОУ «Федеральный институт развития образования» (адрес в информационно-коммуникационной сети «Интернет»: [http://www.firo.ru/?page\\_id=22905](http://www.firo.ru/?page_id=22905))

открытый реестр передовых практик реализации дополнительных общеобразовательных программ технической направленности. Информация реестра будет обновляться ежегодно. Все практики, опубликованные в реестре, доступны для обсуждения и дополнения.

Для того чтобы обсудить существующую практику, необходимо открыть реестр и перейти по ссылке «высказать мнение», после чего заполнить в открывшейся форме обязательную информацию: ФИО; субъект Российской Федерации; адрес электронной почты; номер комментируемого материала; наименование комментируемого материала; конструктивное замечание; структурированное мнение или конкретное предложение.

Для того чтобы предложить для включения в реестр свою практику, необходимо открыть реестр и перейти по ссылке «предложить практику», после чего заполнить в открывшейся форме обязательную информацию: ФИО; субъект Российской Федерации; адрес электронной почты; тип материала (выбор): описание проекта, описание проекта (детский), статья, рекомендации, образовательная программа, описание кейса, программа повышения квалификации, доклад, отчет, описание мероприятия, обзор, УМК; ссылка на материал, размещенный в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Информация реестра будет дополняться ежегодно.

Директор Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Минобрнауки России



А.Э. Стадзе