

## **Информационная справка об участнике конкурса и продукте инновационной деятельности**

### **1. Информация об образовательной организации (объединении образовательных организаций) – участнике конкурса.**

#### **1.1. Полное наименование образовательной организации.**

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение «Инженерно-технологическая школа № 777» Санкт-Петербурга

#### **1.2. ФИО руководителя образовательной организации Князева Вера Владимировна**

#### **1.3. Телефон образовательной организации +7 (812) 246-35-80**

#### **1.4. Адрес электронной почты образовательной организации [info.itsh777@obr.gov.spb.ru](mailto:info.itsh777@obr.gov.spb.ru)**

#### **1.5. Адрес официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (с указанием адреса страницы, на которой размещена информация о продукте инновационной деятельности).**

<https://school777.spb.ru/>

<https://school777.spb.ru/page/innovacionnaya-deyatelnost/innovacionnyy-produkt>

#### **1.6. Информация о форме инновационной деятельности образовательной организации, в результате которой создан продукт, предъявляемый на конкурс:**

реализация инновационного проекта/программы в статусе федеральной инновационной площадки, тема «Модель инженерно-технологической школы - инновационная архитектура образовательной сферы», 2019-2020гг., приказ Минпросвещения России от 30.12.2019 № 741.

### **2. Информация о продукте инновационной деятельности.**

#### **2.1. Наименование продукта инновационной деятельности.**

Модель инженерно-технологической школы: создание условий для развития инженерных компетенций одаренных и высокомотивированных школьников в урочной и внеурочной деятельности

#### **2.2. Автор(ы) продукта инновационной деятельности (фамилия, имя, отчество (при наличии), место работы, должность).**

Князева Вера Владимировна, директор ГБОУ «ИТШ № 777» Санкт-Петербурга

Вольтов Алексей Викторович, к.п.н., заместитель директора ГБУ ИМЦ Калининского района

#### **2.3. Форма продукта инновационной деятельности**

2.3.7	Методические рекомендации	V
-------	---------------------------	---

#### **2.4. Номинация**

2.4.3	Инновации в области работы с одаренными детьми	V
-------	--	---

#### **2.5. Подноминация.**

Цифровая среда образовательной организации	
--	--

### **3. Описание продукта инновационной деятельности.**

#### **3.1. Основная идея продукта инновационной деятельности.**

Современные инновации в образовании направлены на то, чтобы преодолеть одну из главных проблем школьного образования – недостаточную направленность на формирование у обучающихся компетенций в инженерной сфере.

В методических рекомендациях «Модель инженерно-технологической школы: создание условий для развития инженерных компетенций одаренных и высокомотивированных школьников в урочной и внеурочной деятельности» рассматриваются актуальные вопросы развития школьного инженерного образования: создание условий для развития основ инженерного мышления, формирования технологической культуры и навыков конструирования, моделирования технологических процессов, мотивации школьников к осознанному выбору профессии в соответствии с индивидуальными способностями в условиях реализации модели инженерно-технологической школы.

Представляемые методические рекомендации включают 11 приложений с методическими разработками уроков и образовательных событий.

Методические рекомендации направлены на качественное совершенствование образовательного и воспитательного процесса, достижение новых образовательных результатов, повышение качества образования, успешную подготовку школьников к жизни в условиях развивающейся высокотехнологичной экономики города и страны. Материалы адресованы руководителям образовательных организаций, педагогическим работникам ОУ.

#### **3.2. Обоснование отнесения продукта инновационной деятельности к номинации.**

Представляемые методические рекомендации направлены на развитие инженерных компетенций одаренных и высокомотивированных школьников.

#### **3.3. Обоснование инновационного характера предлагаемого продукта инновационной деятельности.**

Как показывает анализ существующих практик, инженерная подготовка школьников должна носить межпредметный характер и усиливаться по мере введения в учебный процесс новых для учащихся предметов. В школе № 334 Санкт-Петербурга создан центр развития компетенций школьников, в школе № 258 Санкт-Петербурга и школе № 285 г. Москвы внедряются программы технической направленности на основе межпредметного подхода, в школе № 2 города Ноябрьска выполняются творческие проекты на стыке предметных областей, в ЦВР г. Брянска применяется метод творческого проектирования.

Инновационный аспект представленных методических материалов заключается в разработке вариативной модели инженерного образования, интеграции инженерного компонента практически во все учебные предметы, внеурочную деятельность, систему воспитательной работы, единую систему профориентационной работы общеобразовательного учреждения. Это отличает представленный продукт от имеющихся аналогов. В частности, представляемые методические разработки уроков, внеурочных занятия и образовательных событий касаются не только «технических» предметов, это и широкий спектр гуманитарных наук. Мы учитывали тот факт, что в зависимости от способов и методов развертывания содержания образования, «негуманитарной» может быть история, либо литература и вполне «гуманитарной», например, информатика, либо физика.

Инновационный продукт включает в себя комплект методических разработок уроков и внеурочных занятий по следующей тематике:

«Формирования инженерного мышления обучающихся начальных классов на занятиях внеурочного курса «Школа юного инженера»,  
«Развитие инженерных компетенций школьников на уроках математики»,  
«Развитие инженерных компетенций школьников на уроках английского языка»,  
«Использование цифровых образовательных ресурсов на уроках английского языка в инженерно-технологической школе»,  
«Развитие инженерных компетенций школьников на уроках географии»,  
«Создание условий для развития инженерного мышления обучающихся на уроках изобразительного искусства и черчения с применением метода проектов в совокупности с арт-технологией»,  
«Создание условий для формирования инженерного мышления обучающихся на уроках музыки»,  
«Создание условий для формирования инженерного мышления обучающихся на уроках русского языка и литературы»,  
«Развитие инженерных компетенций школьников на занятиях научного общества «Малая академия наук «Альтаир»,  
«Создание условий для развития инженерного мышления обучающихся на уроках «Погружение в XVIII век»,  
«Создание условий для развития инженерного мышления обучающихся на уроках «Погружение в XX век».

Таким образом предлагается один из вариантов решения современной проблемы реализации школьного инженерного образования.

Необходимо отметить, что представляемые на конкурс материалы являются продолжением серии «Будущее образование - сегодня: актуальная повестка», где коллектив ГБОУ «ИТШ № 777» Санкт-Петербурга публикует материалы, связанные с разработкой модели инженерно-технологической школы.

#### **3.4. Описание эффектов, которые получены от внедрения продукта инновационной деятельности, и их корреляции с национальными целями и стратегическими задачами развития образования в Российской Федерации.**

Результаты внедрения продукта инновационной деятельности коррелируют с национальными целями и стратегическими задачам и развития образования в Российской Федерации: формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию обучающихся.

Эффекты внедрения:

диссеминация инновационного опыта и успешных педагогических практик в сфере школьного инженерно-технологического образования;

развитие мотивации обучающихся к получению инженерного образования;

развитие инженерных компетенций школьников как результата активной профориентационной работы, а также реализации инженерного компонента образования на уроках и во внеурочной деятельности.

Результаты внедрения.

ГБОУ «ИТШ № 777» входит в ТОП-100 юниорского движения Ворлдскиллс Россия, в ТОП-25 Всероссийского конкурса «Лучшие цифровые практики в школьном образовании»; региональный оператор Кружкового движения НТО; сертифицированная площадка подготовки олимпиады КД НТИ; площадка по проведению Открытого регионального чемпионата «Молодые профессионалы» (Ворлдскиллс Россия) в Санкт-Петербурге по компетенции «Промышленная робототехника - юниоры»; региональная стажировочная

площадка по теме «Приёмы развития инженерных компетенций школьников 10-15 лет (4-9 классы) в урочной и внеурочной деятельности.

ГБОУ «ИТШ № 777» - учредитель Консорциума по развитию школьного инженерно-технологического образования в Российской Федерации.

В ГБОУ «ИТШ № 777» работает Школьное научное общество «Малая академия наук «Альтаир».

Всероссийская олимпиада школьников (2023г.): районный этап – 44 победителя, 103 призёра, городской этап – 4 победителя 9 призёров, всероссийский этап – 2 победителя, 1 призёр. Участники научно-практических конференций (2023г): 1143 чел.

Диссеминация инновационного педагогического опыта: 37 семинаров, свыше 2000 участников, 410 публикаций.

Чемпионат по профессиональному мастерству «Профессионалы»: участие школьников в 33 компетенциях, 8 золотых, 8 серебряных, 12 бронзовых медалей. НТО: 117 участников отборочного этапа, 62 участника второго этапа, 34 финалиста, 5 победителей и призёров.

### **3.5. Технология внедрения продукта инновационной деятельности, в том числе описание рисков использования, в других образовательных организациях.**

Алгоритм внедрения.

1) Представление педагогической общественности целей и задач инновационного продукта, формирование организационных структур по его внедрению.

2) Подготовка сценариев изучения педагогическими и руководящими работниками ОУ методических рекомендаций.

3) Распространение методических материалов в учреждениях дополнительного профессионального педагогического образования разного уровня, обучение тьюторов.

4) Информирование ОУ города об инновационном продукте.

5) Внедрение разработанного инновационного продукта в ОУ города.

6) Организация тьюторского сопровождения внедрения продукта в ОУ.

7) Анализ эффективности внедрения инновационного продукта.

8) Корректировка инновационного продукта (при необходимости) в соответствии с результатами мониторинговых исследований.

#### Описание рисков и путей их преодоления

Фактор риска	Пути преодоления
Смена тьюторов по внедрению инновационного продукта	Повторная подготовка специалистов, опора на возможности центров повышения квалификации
Отсутствие мотивации у руководителей ОУ по внедрению инновационного продукта в практику работы	Профессиональный диалог, обсуждение за «круглым столом» с приглашением представителей местного сообщества, стимулирование
Низкий уровень компетентности специалистов ОУ по формированию у обучающихся основ инженерного мышления	Повышение квалификации на базе учреждений ДППО, организация обмена опытом, введение тьюторства. Реализация программы стажировки.
Непринятие руководителями ОУ идей инновационного продукта	Проведение тренингов, открытых мероприятий-экспертиз, публичная демонстрация результатов, презентация положительных эффектов

Увеличение нагрузки на руководителей ОУ, педагогических работников и обучающихся ОУ	Сотрудничество и использование возможностей социальных партнёров, внутрифирменное повышение квалификации педагогов
---	--

Представляя заявку на конкурс, гарантируем, что авторы продукта инновационной деятельности:

согласны с условиями участия в конкурсе результатов инновационной деятельности «Сильные решения»;

не претендуют на конфиденциальность представленных материалов;

принимают на себя обязательства, что представленная в заявке информация не нарушает прав интеллектуальной собственности третьих лиц.

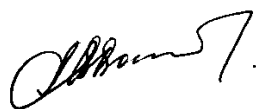


\_\_\_\_\_

подпись/и автора/ов продукта инновационной деятельности

В.В.Князева

расшифровка подписи



\_\_\_\_\_

подпись/и автора/ов продукта инновационной деятельности

А.В.Вольтов

расшифровка подписи



\_\_\_\_\_

подпись руководителя образовательной организации

М.П.

В.В. Князева

расшифровка подписи

«29» сентября 2023 г.