

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

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 «Педагогическое сопровождение школьников в процессе их профессионального самоопределения к инженерному образованию», 2025-2027 гг., приказ Минпросвещения России от 28.12.2024 № 1079.

2. Информация о продукте инновационной деятельности.

2.1. Наименование продукта инновационной деятельности.

«Система школьного инженерного образования: от идеи до практики»

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

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

2.3. Форма продукта инновационной деятельности

Сборник эффективных управленческих практик

2.4. Номинация

2.4.5	«Инновации в управлении образовательной организацией»	V
-------	---	---

3. Описание продукта инновационной деятельности.

Ссылка на продукт инновационной деятельности:
https://school777.spb.ru/storage/Stuff/innovacionnaya-deyatelnost/innovacionnyy-produkt/Vestnik_2025.pdf

3.1. Основная идея продукта инновационной деятельности.

Основная идея продукта инновационной деятельности — создание и внедрение модели инженерно-технологической школы, объединяющей современные образовательные методики, передовые технологии и междисциплинарный подход в обучении, развитие

образовательной среды, которая интегрирует современные технологии и инженерные принципы в учебный процесс. Это позволяет не только углублённо изучать предметы технического профиля, но и развивать у обучающихся навыки критического мышления, творчества и работы в команде. Школа стремится подготовить новое поколение инженеров и специалистов в области технологий, способных решать актуальные задачи и вносить вклад в развитие технологического суверенитета России, реализацию национальных проектов технологического лидерства.

В сборнике рассматриваются актуальные управленческие вопросы проектирования и развития системы школьного инженерного образования: разработка модели школьного инженерного образования; реализация инженерного компонента в содержании образования на уровне начального, основного и среднего общего образования, системы воспитания юного инженера; интеграция основного и дополнительного образования; выявление и развитие талантов; создание внутренней системы повышения квалификации педагогов; создание высокотехнологичной образовательной среды. Помимо этого, представлены возможности социального партнерства и сетевого взаимодействия для развития инженерных компетенций школьников в рамках Ассоциации образовательных организаций «Консорциум по развитию школьного инженерно-технологического образования», учредителем которого является Инженерно-технологическая школа № 777 Санкт-Петербурга.

Представленные управленческие практики направлены на качественное совершенствование образовательного и воспитательного процесса, достижение новых образовательных результатов, повышение качества образования, развитие инженерных компетенций у обучающихся, успешную подготовку школьников к жизни в условиях развивающейся высокотехнологичной экономики города и страны, реализации задач технологического лидерства России. Материалы адресованы руководителям образовательных организаций, внедряющих систему школьного инженерного образования.

3.2. Обоснование отнесения продукта инновационной деятельности к номинации.

В сборнике представлены эффективные управленческие практики по разработке и внедрению системы школьного инженерного образования.

3.3. Обоснование инновационного характера предлагаемого продукта инновационной деятельности.

В ответ на вызовы постиндустриального общества и стратегические направления развития российской экономики и образования стали появляться региональные программы инженерной (инженерно-технологической) подготовки школьников (Москва, Новосибирская область, Пенза, Челябинская область и другие). В Челябинской области действует Концепция развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП». В Новосибирской области открывают инженерные классы на конкурсной основе. В Москве по приказу Департамента образования города Москвы реализуется проект «Инженерный класс в московской школе». Параллельно этому проекту в Москве действует Курчатовский проект конвергентного образования («Курчатовский центр непрерывного конвергентного образования»), который направлен на повышение качества естественно-научного образования. Как показывает анализ существующих практик, инженерная подготовка школьников носит межпредметный характер и усиливается 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.

В отличие от имеющихся аналогов инновационный аспект представленного сборника эффективных управленческих практик заключается в разработке комплексной модели школьного инженерного образования, интеграции инженерного компонента практически во все учебные предметы, внеурочную деятельность, систему воспитательной работы, единую систему профориентационной работы общеобразовательного учреждения, внутреннюю систему повышения квалификации педагогов, систему выявления и поддержки талантов, социального партнёрства и сетевого взаимодействия с вузами, колледжами, предприятиями реального сектора экономики. Создаваемая высокотехнологичная образовательная среда ориентирована на решение задач развития инженерных компетенций обучающихся, ранней профориентации в сфере инженерии и высоких технологий. Это отличает представленный продукт от имеющихся аналогов.

Инновационный продукт включает в себя комплект материалов по следующим темам:

- разработка и внедрение модели школьного инженерного образования;
- реализация инженерного компонента в содержании образования на уровне начального общего образования;
- реализация инженерного компонента в содержании образования на уровне основного и среднего общего образования;
- дополнительное образование как базовый принцип ранней профессиональной ориентации школьников;
- воспитание юного инженера;
- разработка и внедрение модели школьного центра выявления и развития талантов;
- разработка и внедрение модели школьного центра профессионального самоопределения;
- использование возможностей социального партнёрства и сетевого взаимодействия для развития инженерных компетенций школьников в рамках Ассоциации образовательных организаций «Консорциум по развитию школьного инженерного образования»;
- разработка и реализация модели внутрифирменного повышения квалификации педагогов;
- создание высокотехнологичной образовательной среды для реализации задач школьного инженерного образования.

В инновационном продукте представлено комплексное управленческое решение, направленное на модернизацию и оптимизацию образовательного процесса. Его инновационный характер обусловлен следующими факторами:

1. Интеграция основного и дополнительного образования, современных технологий в формате учебно-исследовательских лабораторий школьного центра инженерных компетенций «Инженер.ру». Это позволяет создавать интерактивные и погружающие обучающие среды, которые способствуют лучшему усвоению материала, формированию и развитию исследовательских и инженерных компетенций школьников;
2. Персонализация обучения. Разработка и реализация индивидуальных образовательных маршрутов, гибких и адаптивных образовательных программ, которые учитывают индивидуальные потребности и способности каждого учащегося. Это достигается за счёт анализа данных о прогрессе и предпочтениях школьников, что позволяет создавать персонализированные траектории обучения;
3. Междисциплинарный подход. Интеграция различных областей знаний и формирование комплексных навыков у учащихся. Это достигается за счёт разработки междисциплинарных образовательных модулей и проектов, которые требуют от школьников применения знаний из разных областей;

4. Фокус на развитие мягких навыков. Помимо академических знаний, акцентируется внимание на управлении развитием мягких навыков обучающихся, таких как критическое мышление, коммуникация, сотрудничество. Это важно для подготовки учащихся к реальным жизненным и профессиональным ситуациям;
5. Гибкость и адаптивность. Учитываются возможности быстрой адаптации образовательной системы к изменяющимся требованиям рынка труда и образовательным трендам. Это достигается за счёт модульной структуры и возможности обновления содержательного контента и методик обучения;
6. Интеграция с внешними образовательными экосистемами. Интеграция с другими образовательными ресурсами и сообществами, что расширяет возможности для обучения и обмена знаниями между учащимися и педагогами;
7. Создание новых форматов взаимодействия участников отношений в сфере образования. Предлагаются новые формы взаимодействия между школой, академическими (вузы, колледжи) и индустриальными партнерами (предприятия реального сектора экономики) через реализацию совместных образовательных и профориентационных проектов, организацию проектной и учебно-исследовательской деятельности, онлайн-дискуссии и форумы, что способствует развитию сотрудничества в реализации задач развития школьного инженерного образования;
8. Возможность масштабирования и тиражирования. Результаты инновационной деятельности могут быть масштабированы для использования в различных образовательных учреждениях, реализующих программы технической направленности, и адаптированы под разные образовательные системы, что способствует его распространению и внедрению в образовательной сфере.

Таким образом, инновационный продукт представляет собой комплексное и многоаспектное решение, которое сочетает в себе передовые управленческие технологии, персонализированный подход, междисциплинарность и гибкость, что делает его инновационным и перспективным для модернизации образовательной сферы школьного инженерного образования.

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 задачами развития образования в Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года"): создание к 2030 году условий для воспитания гармонично развитой, патриотичной и социально ответственной личности; увеличение к 2030 году доли молодых людей, участвующих в проектах и программах, направленных на профессиональное, личностное развитие и патриотическое воспитание, не менее чем до 75 процентов; увеличение к 2030 году доли молодых людей, верящих в возможности самореализации в России, не менее чем до 85 процентов; обеспечение к 2030 году функционирования эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов детей и молодежи, основанной на принципах ответственности, справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию 100 процентов обучающихся.

Эффекты внедрения:

масштабирование инновационного опыта и успешных управленческих практик в сфере школьного инженерно-технологического образования (138 организаций из 29 регионов РФ);

развитие школьной системы инженерного образования (в 75 общеобразовательных организаций РФ открыто свыше 420 профильных инженерных классов по актуальным направлениям национальных проектов технологического лидерства);

развитие мотивации обучающихся к получению инженерного образования (свыше 85% выпускников продолжают обучение по техническим специальностям);

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

Результаты внедрения.

Рейтинги агентства «РАЭК-Аналитика».

ГБОУ «ИТШ № 777» Санкт-Петербурга вошла в

- ТОП-50 Лучшие школы города Санкт-Петербурга;
- ТОП-50 Лучших школ города Санкт-Петербурга: конкурентоспособность выпускников;
- ТОП-300 школ России по конкурентоспособности выпускников за 2017-2025 гг.;
- ТОП-100 лучших школ России по конкурентоспособности выпускников в сфере «Технические, естественно-научные направления и точные науки»;
- ТОП-500 рейтинга школ России по количеству выпускников, поступивших в ведущие вузы России (2015-2025 гг.)

ГБОУ «ИТШ № 777» является:

- дважды победителем регионального конкурса результатов инновационной деятельности «Сильные решения» в номинации «Инновации в области работы с одарёнными детьми» (2022 г., 2023 г.)
- победителем II грантового конкурса Президентского фонда культурных инициатив 2025 года с проектом I Межрегионального (с международным участием) детско-юношеского чемпионата-форума технологических команд «КреаТех – 2025», который будет проводиться под эгидой Ассоциации образовательных организаций «Консорциум по развитию школьного инженерно-технологического образования» (2025 г.)
- победителем конкурсного отбора «Движения Первых» на предоставление из федерального бюджета грантов в форме субсидий для реализации проектной активности «Фестиваль инженерных команд Детско-молодёжного судостроительного конструкторского бюро «Море Первых» (2025г.)

В ТОП-100 форума «Сильные идеи для нового времени» вошел проект ИТШ № 777 «Карта цифрового будущего «ИТ-инсайт» (2022 г.)

В ТОП-1000 форума «Сильные идеи для нового времени» вошел проект ИТШ № 777 «Создание Всероссийского профессионального сообщества – Консорциума по развитию школьного инженерно-технологического образования в Российской Федерации» (2023 г.)

В ТОП-1000 форума «Сильные идеи для нового времени» вошел проект ИТШ № 777 «Создание школьного Центра профессионального самоопределения «ПрофВыбор» в общеобразовательном учреждении» (2025 г.)

ГБОУ «ИТШ № 777» вошла в ТОП-20 по итогам приёмной кампании ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», 2023 г. и в ТОП-40 по итогам приёмной кампании в Санкт-Петербургский Горный университет, 2023 г.

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 материалов сборника.
- 3) Распространение инновационного продукта в образовательных учреждениях, обучение руководителей.
- 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 ДПО, 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 руководителя образовательной организации

В.В. Князева
расшифровка подписи

«23» сентября 2025 г.