



**Выставка образовательных организаций,
литературы и оборудования для учебного процесса
«УЧЕБНАЯ СИБИРЬ 2021»**

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Новосибирска
«Средняя общеобразовательная школа № 82» Дзержинского района
630015, г. Новосибирск, ул. Гоголя, 195, т. 2093882
E-Mail: Sch_82_nsk@nios.ru

Проект

"Центр профессиональных компетенций "ЛИФТ" (лаборатории информатики, физики, технологии) - пространство профессиональных проб формирования компетенций, релевантных сквозным технологиям НТИ"

Опыт реализации гранта Министерства просвещения РФ

Номинация 7 «Развитие и поддержка талантов»

Авторы

Минаева Елена Владимировна
директор;
Федорова Лилия Александровна
заместитель директора по НМР
89538783347



Новосибирск, 2021

Содержание

1. Аннотация проекта.....	3
2. Описание организации	6
3. Постановка и обоснование проблемы	8
4. Постановка цели и задач	9
5. Обоснование актуальности проекта	10
6. Ресурсное обеспечение проекта	11
7. Этапы, содержание проекта.....	13
8. Описание проектного продукта.....	19
9. Критерии и показатели эффективности реализации проекта.....	25
10.Эффекты проекта и источники информации.....	28
11.Риски и способы коррекции.....	32
12.Контроль за реализацией.....	36
13.Список литературы.....	38
14.Приложения.....	39
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Подписанные договоры о сетевом взаимодействии	
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Положение о центре профессиональных компетенций «ЛИФТ»	
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Достижения школы	
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Рабочие программы курсов внеурочной деятельности	
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 Локальные акты об утверждении плана апробации в образовательных организациях – Участниках проекта (Приказы)	
ПРИЛОЖЕНИЕ 6 Межрегиональная конференция	
ПРИЛОЖЕНИЕ 7 Письма поддержки	
ПРИЛОЖЕНИЕ 8 Дизайн-проект, медиа план	
ПРИЛОЖЕНИЕ 9 Соглашение	
ПРИЛОЖЕНИЕ 10 Фотографии	

1. Аннотация проекта

Проект, заявленный в номинации 7 «Развитие и поддержка талантов», является готовым *продуктом*, итогом реализации гранта Министерства просвещения РФ МБОУ города Новосибирска средней общеобразовательной школой №82. Мероприятие: «Развитие и распространение лучшего опыта в сфере формирования цифровых навыков образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным программам, имеющих лучшие результаты в преподавании предметных областей «Математика», «Информатика» и «Технология» в рамках федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования». Грантовая поддержка 4 000 000 рублей.

Даты реализации проекта: 2020-2021 гг.

Направление и тематика: Развитие и распространение лучшего опыта в сфере формирования цифровых навыков образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность.

Название проекта: "Центр профессиональных компетенций "ЛИФТ" (лаборатории информатики, физики, технологии) - пространство профессиональных проб формирования компетенций, релевантных сквозным технологиям НТИ".

Миссия: Формирование экосистемы школы по развитию профессиональных компетенций, релевантных сквозным технологиям НТИ и компетенциям цифровой экономики.

На основании подписанных договоров сетевое взаимодействие осуществляется с тремя общеобразовательными школами Дзержинского района (*Приложение 1*). Основная задача: *вывести школы -участников проекта на уровень школы-грантополучателя* через создание условий и концентрацию ресурсов для развития личностного потенциала обучающихся и педагогов, формирования компетенций цифровой экономики.

Механизм: Создание специализированного Центра профессиональных компетенций «ЛИФТ» - дополнительной внутренней структуры кафедры инженерного образования МБОУ СОШ №82.

Ценности: наставничество, индивидуализация, цифровизация, технологизация. *Нейминг:* LIFT - Центр профессиональных компетенций. Л.И.Ф.Т. – лаборатории информатики, физики, технологии.

Информация об организациях-Участниках проекта:

Организация – первый Участник проекта. Название организации МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА "СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 169". Уровень образовательных результатов на начальном этапе русский язык 85%; математика 60%. Уровень образовательных результатов на данный момент по результатам диагностической работы русский язык 91%; математика 68%. Целевая аудитория учащихся 5-9 классы.

Организация – второй Участник проекта. Название организации МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА "СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 197". Уровень образовательных результатов на начальном этапе русский язык 70%; математика 48%. Уровень образовательных результатов на данный момент по результатам диагностической работы русский язык 70%; математика 48%. Целевая аудитория учащихся 5-9 классы.

Организация – третий Участник проекта. Название организации МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА "СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 87". Уровень образовательных результатов на начальном этапе математика средний бал - 43; Обществознание средний бал – 45. Уровень образовательных результатов на данный момент

математика средний бал - 43; обществознание средний бал – 45. Целевая аудитория учащихся 7-10 классы.

Создан специализированный Центр профессиональных компетенций «ЛИФТ» (*Приложение 2*), являющийся внутренней структурой инженерной кафедры, на базе которого организованы курсы внеурочной деятельности по 6 компетенциям. Слушателями курсов являются обучающиеся школ СОШ №№ 82, 197, 87, 169. На основании утвержденного штатного расписания курсы ведут магистранты и преподаватели ведущих технических ВУЗов города Новосибирска: НГТУ, СГУГиТ, НГАСУ.

На средства гранта закуплено оборудование, сделан ремонт в лабораториях. Ежемесячно Министерством просвещения РФ осуществляются мониторинги реализации проекта.

2. Описание организации

МБОУ СОШ №82 расположена в Дзержинском районе города Новосибирска, после реконструкции площадь зданий составляет 10 365,9 кв.м., на 1200 чел. Численность обучающихся 1400 человек. Количество педагогов 60 человек.

Педагоги школы ориентированы на овладение компетенциями тьюторов, экспертов, наставников, менторов. СОШ № 82 – образовательная организация, активно развивающая кадровый потенциал. Привлеченные эксперты: наставники профессиональных компетенций из числа преподавателей ВУЗов, учреждений СПО, родителей и детей. Более 90% педагогов имеют первую и высшую квалификационную категорию и регулярно повышают свою квалификацию. 10 педагогов школы являются сертифицированными наставниками Академии кружкового движения НТИ.

МБОУ СОШ № 82 имеет 41 современный кабинет. Специализированные кабинеты естественнонаучной, технической, художественно-эстетической направленностей, 2 кабинета информатики, актовый зал, конференц-зал; 3 спортивных зала, музей, хранилище фондов; медицентр с радиоузлом; студия звукозаписи; библиотека с читальным залом, медицинский кабинет, шесть рекреаций оснащены демонстрационными экранами, медиапроекторами и демонстрационными стендами; столовая на 250 мест; кабинеты специалистов школьных служб (логопед, дефектолог, социальный педагог, педагог-психолог); кабинет ресурсного класса и сенсорная комната для детей со специальными образовательными потребностями (РАС).

Школа оснащена наружным (27 камер) и внутренним (88 камер) видео наблюдением, установлена пожарная и охранная сигнализации. В целях безопасности учащихся вход в школу оборудован турникетами с пропускной системой.

Все классные помещения оснащены современной компьютерной техникой, принтерами и интерактивными досками (по 76 единиц оборудования). МБОУ СОШ №82 имеется две локальных сети с выходом в Интернет 100 мб/с. Все рабочие

станции используемые для работы «Электронной школы» и базы ОВЗ, имеют подключение к защищенной сети.

Школа осуществляет деятельность на основе программы развития. Разработана «дорожная карта» для реализации проекта регионального ресурсного центра в направлении психолого-педагогического сопровождения. Также разработан проект инновационной программы развития СОШ №82 «СПИН-офф» в концепции Национальной технологической инициативы, который является инновационным продуктом управленческой команды школы.

Основными трендами стали: наставничество, индивидуализация, цифровизация, технологизация всех образовательных процессов. Через график Гартнера визуализированы ожидания разработчиков проекта по формированию актуальных компетенций матрицы НТИ.

С 2019-2020 учебного года в школе функционирует большой оборудованный технологический полигон, призванный в специально организованном развивающем пространстве обеспечить процессы освоения учениками в индивидуальном и коллективном поиске актуальных компетенций для становления конкурентоспособной успешной личности обучающихся.

Администрация и коллектив школы активно внедряют в образовательный процесс современные технологии, обеспечивающие стабильное развитие.

В 2019 г. школа стала победителем конкурса «Школа» Рыбаков Фонда в номинации «Мы - школьная команда» с грантовой поддержкой 500 000 рублей. Получила статус «Инновационная школа-2019» по итогам конкурса Общественно-консультационного совета АсНООР РФ под председательством Заместителя председателя Комитета по образованию и науке Государственной Думы ФС Л.Н. Духаниной. С 2020 года СОШ №82 входит в Консорциум школ РФ, развивающих инженерно-технологическое образование. В 2020 году стала победителем конкурсного отбора гранта Министерства просвещения с грантовой поддержкой 4 000 000 рублей. В 2021 году школа получила финансирование в сумме 1 500 000 рублей на реализацию Федерального проекта по профориентации.

3. Постановка и обоснование проблемы

Научно-технологическая инициатива (НТИ) – объединение усилий представителей бизнеса и экспертных сообществ для научно-технологического развития нашей страны. Для реализации национальной программы «Цифровая экономика» активно внедряются сквозные технологии НТИ.

Принимая во внимание необходимость оказания поддержки развития школьного инженерно-технологического образования в Российской Федерации, а также для повышения качества образования, обеспечения непрерывного образования и научно-технологического инновационного обеспечения в области школьного образования, выявлена *потребность* в расширении образовательной среды для развития потенциала каждого ребенка через предоставление возможностей формирования компетенций, релевантных сквозным технологиям НТИ и цифровой экономики.

Выявленные противоречия между требованиями и вызовами времени и традиционными моделями образования позволили сформулировать **проблему отсутствия в современной школе творческого открытого самоорганизующегося пространства для развития талантов каждого ребенка и компетенций, релевантных сквозным технологиям НТИ и цифровой экономики. А также проблему поиска новых форм и механизмов взаимодействия участников отношений в сфере образования.**

Конечный образовательный результат необходимо визуализировать в матрице компетенций школы в рамках новой матрицы НТИ, он должен представлять собой формирование у учащихся актуальных компетенций НТИ с последующей их реализацией в профессиях будущего, формируя кадры для цифровой экономики.

4. Постановка цели и задач

Авторы проекта видят решение проблемы в создании Специализированного Центра профессиональных компетенций «ЛИФТ» (лаборатории информатики, физики, технологии) для внедрения инновационных процессов в область инженерно-технологического школьного образования и формирования экосистемы школы по развитию профессиональных компетенций, релевантных сквозным технологиям НТИ и компетенциям цифровой экономики.

Цель проекта: завоевание устойчивых позиций школами-сетевыми партнёрами на образовательном рынке через внедрение сквозных технологий НТИ и формирование цифровых компетенция, создание и раскрутку высокотехнологичных образовательных продуктов и услуг посредством создания Центра профессиональных компетенций для организации и проведения курсовой подготовки по компетенциям ВОРЛДСКИЛЛС и профилям олимпиады НТИ педагогов и обучающихся школ города Новосибирска

Задачи проекта:

- разработка механизмов развития образовательных организаций в качестве ответа на вызовы Национальной технологической инициативы;
- создание на базе СОШ № 82 районного Центра профессиональных компетенций «ЛИФТ» (лаборатории информатики, физики, технологии);
- апробация организационно–управленческого механизма формирования партнёрской образовательной экосистемы инновационной школы и перехода общеобразовательных организаций партнёров-стейкхолдеров в режим устойчивого развития;
- разработка портфеля компетенций;
- разработка методических кейсов и информационных регламентов на основе «распаковки» профилей НТИ.

5. Обоснование актуальности проекта

Контекстом Национального проекта «Образование» проходит реконструкция и строительство зданий новых образовательных организаций (230 тыс. новых мест в школах; 24,5 тыс. новых мест в сельских школах и поселках городского типа, 25 школ, построенных по ГЧП). Безопасная цифровая образовательная среда (сетевые форматы обучения, доступ к образовательным ресурсам). Новая инфраструктура для области «Технология». Создание региональных центров выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи. Система профориентации (индивидуальные учебные планы, Кванториумы, мобильные технопарки, центры дополнительного образования). Обновление материально-технической базы для занятий физической культурой и спортом.

Это обосновывает актуальность создания коворкинг-пространства в рамках проекта по открытию Центра профессиональных компетенций «ЛИФТ» и проектирования предметно-пространственной среды. Предметно-пространственная среда является как прямым источником знания, так и опосредованным: способна поддержать интерес, создать условия для погружения в образовательный процесс и своевременного переключения на другой вид деятельности, спровоцировать на социальную активность.

Актуальность также подтверждена повышением значимости юниорского движения регионального чемпионата «Молодые профессионалы» (WORLD SKILLS RUSSIA) для школьников Новосибирской области и возросшими результатами чемпионата. А также возрастающей ролью участия школьников в олимпиаде НТИ в процессе формирования технологических компетенций.

Выигранный школой конкурс Министерства просвещения РФ по реализации мероприятия «Развитие и распространение лучшего опыта в сфере формирования цифровых навыков образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным программам, имеющих лучшие результаты в преподавании предметных областей «Математика», «Информатика» и «Технология» является актуальным основанием для реализации разработанного проекта.

6. Ресурсное обеспечение проекта. Бюджет

Реализацию проекта обеспечивает наличие кадровых, материальных, технических, финансовых, научно-методических, интеллектуальных ресурсов, нормативно-правовое сопровождение сетевой реализации программ и конкурсная документация гранта с регламентами.

Готовность к реализации проекта подтверждается разработанным пакетом документов, утверждённым Министерством просвещения РФ:

- концепцией проекта "Центр профессиональных компетенций "ЛИФТ" (лаборатории информатики, физики, технологии) - пространство профессиональных проб формирования компетенций, релевантных сквозным технологиям НТИ";
- разработанной дорожной картой и планами реализации проекта;
- разработанным дизайн-проектом;
- разработанным медиа планом;
- разработанными программами курсов внеурочной деятельности по 6 компетенциям;
- разработанным цифровым УМК;
- подписанными соглашениями и договорами со школами-стейкхолдерами, которые являются полноправными участниками проекта;
- утверждённым штатным расписанием с возможностью использования кадровых ресурсов ВУЗов города Новосибирска;
- разработанной сметой использования грантовых средств.

В основу Концепции проекта "Центр профессиональных компетенций "ЛИФТ" (лаборатории информатики, физики, технологии) - пространство профессиональных проб формирования компетенций, релевантных сквозным технологиям НТИ", легли программные документы МБОУ г. Новосибирска СОШ № 82:

- Концепция технологического развития МБОУ СОШ №82;
- Проект инновационной программы развития МБОУ СОШ № 82 «СПИН-офф»;

- Проектные линии программы «СПИН-офф»: «Чемпионские мастерские – платформа профессиональных проб» и «Интеграционный предметный интенсив МИФ (математика, информатика, физика) как мотивационный фактор развития познавательного интереса в процессе формирования технологических компетенций».

Проект опирается на тренды развития образования в идеологии НТИ, на ресурсы, предоставляемые Национальными Проектами, на международные стандарты и лучшие практики проектирования инженерно-технологического и цифрового образования, на многоуровневую инфраструктуру образования экосистемы НТИ и на глубокий анализ стейкхолдеров.

Навигатором для картирования изобретений и открытий явилась матрица НТИ.

Конечный образовательный результат визуализирован в матрице компетенций школы в рамках новой матрицы НТИ и представляет собой формирование у учащихся актуальных компетенций НТИ с последующей их реализацией в профессиях будущего.

Школа № 82 стала осознанно реализовывать вопросы профессиональной ориентации и профессиональной мотивации не только у старших школьников, но и у детей младшего и среднего школьного возраста, формируя пространства профессиональных проб через открытие классов по направлениям БИ (инженерный), 7И (инженерный), предпрофильных, профильных и специализированных классов.

Ключевым механизмом формирования актуальных компетенций стал новый формат преподавания урока Технология, исключая гендерный подход и формирующий платформу профессиональных проб для будущих технологических лидеров.

Собственная матрица компетенций МБОУ СОШ №82 в рамках матрицы НТИ разработана нами с учетом формируемой участниками образовательных отношений части учебного плана, возможностей курсов внеурочной деятельности и ресурсов наших сетевых партнёров.

Смета проекта (единица измерения: тыс рублей)				
1. Оплата труда исполнителей (в т.ч. штатных и привлекаемых на договорной основе сотрудников) проекта, включая уплату налога на доходы физических лиц и страховые взносы в федеральные внебюджетные фонды (не более 50% от общей стоимости проекта)*				
Кол-во	Должность в проекте	Оплата труда в месяц	Кол-во месяцев	Итого
	Руководитель	6	10	60
	Учитель 1	6	10	60
	Учитель 2	4	10	40
	Учитель 3	6	10	60
	Тьютор 1	6	10	60
	Тьютор 2	6	10	60
	Бухгалтер	4	10	40
	Тьютор 3	4	10	40
	Педагог дополнительного образования 1	5	10	50
	Педагог-психолог	6	10	60
	Педагог дополнительного образования 2	6	10	60
	Педагог дополнительного образования 3	6	10	60
	Эксперт 1	4	10	40
	Эксперт 2	4	10	40
	Научный консультант привлеченный	3,8	10	38
	Налоги на ФОТ, 30,2%			231,936
Итого на оплату труда сотрудников				999,94
2. Разработка и создание цифровых учебно-методических материалов, в том числе закупка работ (услуг) - (не более 10% от общей стоимости проекта)*				
Наименование	Описание работы (услуги), в том числе длительность, качественные и количественные показатели	Цена за единицу	Кол-во	Итого
	Разработка цифровых учебно-методических материалов	10	8	80
	Закупка работ и услуг	5	5	25
	Закупка непроизводственных активов, нематериальных активов	7	3	21
Итого				126,00

3. Оборудование (не более 20% от общей стоимости проекта)*			
Наименование	Цена за единицу	Количество	Итого
Лазерный гравер Alfa 5030	220,00	1	220,00
Ноутбук ASUS Gaming FX705GM-EW108T черный	90,00	2	180,00
			0,00
Итого			400,00
4. Расходные материалы (не более 20% от общей стоимости проекта)*			
Наименование	Цена за единицу	Количество	Итого
Буумага для принтера	0,25	60	15
Картридж (заправка)	5,5	4	22
Наградные материалы ^б	0,5	30	15
Рекламная продукция ^б	5	10	50
Канцелярские товары	1	20	20
Итого			122,00
5. Командировочные расходы (не более 20% от общей стоимости проекта)*			
Наименование	Цена за единицу	Количество	Итого
Оплата проезда до	10	15	150
Проживание, питание	3	15	45
			0
Итого			195,00
6. Иные расходы, в том числе закупка работ (услуг) (итого - не более 10 %			
Наименование	Цена за единицу	Количество	Итого
Услуги почтовой связи	3	5	15
выплата за аренду	9	2	18
Сотовая связь	0,6	7	4,2
Содержание и обслуживание помещений	5	5	25
услуги по повышению квалификации	5	7	35
Приобретение прав на лицензионное программное обеспечение	5	5	25
Научно-исследовательские работы	5	3	15
Коммунальные услуги	3	6	18
Итого			155,2

* - с указанием процентного соотношения к общему объему расходов			
реализации проекта			
ИТОГО		4000,00	
<i>в том числе</i>			
<i>Федеральный бюджет (средства гранта)</i>		3500,00	
<i>Внебюджетные средства:</i>			
<i>в том числе</i>			
<i>собственные средства</i>			
<i>организации</i>			
<i>привлеченные средства иных</i>			
<i>юридических и физических лиц</i>		500,00	

7. Этапы, содержание проекта

Выигранный нами грант имеет целью распространение лучшего опыта в сфере формирования цифровых навыков. Нами разработана ДОРОЖНАЯ КАРТА по внедрению лучшей практики

ДОРОЖНАЯ КАРТА

Наименование этапа, мероприятий	Сроки начала и окончания (мм.гг.)	Результат (с указанием количественных и качественных показателей)
Определение образовательного направления и площадок реализации	февраль-март 2020 г.	Раздел в Концепции проекта
Разработка Концепции создания и внедрения лучших практик	февраль-март 2020 г.	Приказ о создании рабочей группы по разработке проекта «Экосистема школы: пространство профессиональных проб»; Концепция создания Центра профессиональных компетенций МБОУ СОШ № 82 «СПИН-офф»
Разработка проекта штатного расписания	февраль-март 2020 г.	Приложение к Концепции
Заключение соглашения	апрель 2020 г.	Соглашение с Министерством Просвещения Российской Федерации
Утверждение тематического направления цифрового учебно-методического материала	февраль-март 2020 г.	Утверждение
Утверждение тематического направления учебно-	апрель 2020 г.	Локальные акты об утверждении плана апробации,

методического комплекса согласно требованиям и плана их апробации в образовательных организациях Участниках проекта		предоставление утвержденных программ
Подписание договоров о сетевом взаимодействии с площадками реализации проекта	март-июнь 2020 г.	Договоры о сетевом взаимодействии
Утверждение штатного расписания	август-сентябрь 2020 г.	Локальный акт об утверждении
Проведение процесса закупки оборудования и ПО	май-июнь 2020 г.	Проведение процесса закупки оборудования и ПО
Привлечение интеллектуальных и индустриальных партнеров, в т.ч. дополнительного образования, вузов для взаимного сотрудничества	май-июнь 2020 г.	Письмо со стороны партнера /соглашение о сотрудничестве
Привлечение бизнес-партнеров, представляющих реальный сектор экономики	май-июнь 2020 г.	Письмо со стороны партнера /соглашение о сотрудничестве
Утверждение медиаплана освещения деятельности мероприятия «Развитие и распространение лучшего опыта»	сентябрь 2020 г.	Локальный акт об утверждении медиаплана
Начало апробации лучшего опыта грантополучателем и образовательными организациями Участниками проекта	сентябрь 2020 г.	Локальный акт

Проведение массового мероприятия на площадке грантополучателя по профильным направлениям с количеством Участников не менее 200 человек.	сентябрь 2020 г.- декабрь 2020 г.	Локальный акт
Внесение изменений в программы и планы их апробации в образовательных организациях - Участниках проекта (не менее 3х)	июнь - август 2020 г.	Локальный акт

Для реализации проекта по формированию экосистемы подписаны договора с многочисленными интеллектуальными и индустриальными партнёрами. На сегодняшний день площадками проекта выступают школы-сетевые партнёры. Подписаны договора о сотрудничестве в рамках проекта со школами Дзержинского района СОШ №87, СОШ №169, СОШ №197. СОШ №82 вошла в Консорциум школ РФ, развивающих инженерно-технологическое образование.

В Центре компетенций для обучающихся нашей школы и школ-партнёров организованы курсы внеурочной деятельности, где формируются компетенции, релевантные сквозным технологиям НТИ. «Прототипирование» - аддитивные технологии; «Звукорежиссура», «Электроника», «Робототехника» - искусственный интеллект; «Программирование» - большие данные; «Лазерная обработка» - новые производственные технологии.

Необходимая технологическая перестройка образовательного процесса неизбежно влечет за собой изменение функций учителя. В концепции НТИ- это наставник, коуч, тьютор, ментор и эксперт. Кроме владения основным своего предмета наши педагоги являются сертифицированными экспертами и коучами по компетенциям НТИ. Многие педагоги нашей школы имеют сертификаты наставников движения ВОРЛДСКИЛЛС и кружкового движения НТИ.

Для перевода школ в устойчивую позицию трендсеттера необходима корреляция внешних и внутренних ресурсов школы, создающих единую образовательную экосистему, включающую в себя всевозможные элементы технологической среды.

В нашем случае механизм сетевой реализации образовательной программы нашел воплощение в формировании сетевого акселератора, состоящего из четырёх моделей. ПЕРВАЯ модель медико-технологического класса: МБОУ СОШ № 82+ФГБОУ ВО НГМУ+ГБУЗ НСО Городская клиническая больница № 2 + НИИ экспериментальной клинической медицины. ВТОРАЯ модель экономико-технологического класса: МБОУ СОШ № 82+ - ГБПОУ НСО НКЭВТ (колледж электронно-вычислительной техники) + ПАО РОСТЕЛЕКОМ. ТРЕТЬЯ модель ресурсный класс для детей с РАС: МБОУ СОШ № 82+АНО помощи детям с РАС «РЕСУРС» + Фонд «ВЫХОД». ЧЕТВЕРТАЯ модель коррекционного класса для детей с ТНР: СОШ № 82+ НИИ.

СОШ № 82, как региональный ресурсный центр, заключила договора сетевого взаимодействия с 9 школами города Новосибирска.

Таким образом, в 2019 учебном году открылись лаборатории по получению новых для нас компетенций: беспилотные летающие системы, управление беспилотными летательными аппаратами, авиастроение, веб-дизайн, сетевое и системное администрирование, электроника, умный дом, онлайн-тьюторство, лабораторный и медицинский анализ, мехатроника.

Основанием и подтверждением правильности выбора вектора инновационного развития являются достигнутые результаты обучающихся в 2019-2020 году (*Приложение 3*). Наши обучающиеся принимают участие в образовательных сменах и кампусах: Кампус молодежных инноваций «Конструктор миров», Школа инженерного мышления «Альтаир» - 15 человек, Большие вызовы «Альтаир» - 3 человека, Образовательная смена «Галактика Цифрономика» - 13 человек, Тематическая информационно – образовательная смена по предпринимательству для школьников МОЙ БИЗНЕС/ САМР – 6 человек.

Имеем следующие результаты участия обучающихся МБОУ СОШ №82 в различных мероприятиях интеллектуальной направленности: конкурсах, олимпиадах, турнирах, НПК, ОНТИ, WSJ, Сириус.

Международный уровень: III международная НПК «Мир моих исследований». Принимали участие 10 обучающихся. Результат: 2 человека – 2 место, 4 человека - 3 место. Всероссийский уровень: Junior Masters (графический дизайн).

Результат: три 3 места. Всероссийский конкурс «Мир вокруг нас. Воздух» - 1 место. Всероссийский конкурс научно-технических проектов «Инженерный резерв России 2019» - диплом 2 степени. Всероссийская олимпиада по 3 D технологиям в рамках международного форума «Технопром 2019» - 3 место. Межрегиональный IV кубок юного химика - криминалиста - участник финала. Фестиваль идей и технологий Rukami, Новосибирск. Принимали участие 15 обучающихся. Результат: 2 диплома победителя. Региональная конференция проектов «Охотники за микробами» - диплом участника. Хакатон по информационным технологиям 2 команды (6 человек) – 1 и 2 место. Районная НПК 5-х – 8-х классов. Принимали участие 16 человек. Результат: 4 чел -1 место, 3 чел - 3 место. ВсОШ – 593 человека участников, 28 победителей, 60 призеров. Районная НПК 9-х -11-х классов – 20 человек участников, 10 призовых мест.

2020 год: Региональный уровень WSJ. Компетенции: мобильная робототехника, звукорежиссура, графический дизайн, администрирование отеля - 9 призовых мест. Звукорежиссура – 3 место. Администрирование отеля – 3 место. Графический дизайн – 4 место (диплом и медальон). Сибирский открытый турнир Юных физиков Команда (6 человек) - сертификат участника. XVI региональный этнокультурный конкурс детей и взрослых «Через прошлое к будущему» в рамках выставки УЧСИБ – 2 диплома 1 степени. Региональный конкурс «Гид по IT специальностям» Команда (5 человек) - диплом 2 степени. Всероссийский конкурс научно-технического и инновационного творчества «Ш.у.стр.и.к» - лауреаты.

Таким образом, вариантами апробации выступают следующие компоненты, включенные в формируемую образовательную среду: специализированный Центр

профессиональных компетенций «ЛИФТ»; академия WorldSkills, ОНТИ; Проектный полигон; профильные смены; Школьный бизнес-инкубатор; Профориентационная программа. Очень эффективны профильные субботы – как механизм погружения в профессию. Сетевая дистанционная школа, через возможности которой осуществляется обучение в режиме удалённого доступа, позволяет охватить заинтересованные отдалённые школы.

Планируется партнерство с НИПКИПРО в части выдачи сертификатов как обучающимся, так и учителям, прошедшим курсы вебинаров, участвующих в хакатонах, семинарах, профильных сменах, кампусах и других мероприятиях в рамках проекта.

Сертифицированные молодые рабочие смогут отработать навыки и полученные компетенции на предприятиях-партнерах нашего проекта. Информационный центр ЭГИДА гарантирует техническую и информационную поддержку нашего сайта, где будут выставляться методические кейсы, программы, комплекты оценочных средств и другие интеллектуальные ресурсы.

СОШ № 82 в феврале 2020 года стала одной из шести площадок РФ реализации Всероссийской акции «Урок цифры» от компании Яндекс. Обучающиеся через вебинары, тестирование и личное общение со специалистами Яндекс изучали возможности использования искусственного интеллекта: мультимедиа-платформы с голосовым помощником Алисой. А в октябре состоялся ИТ-урок, организованный группой компаний МТС.

Таким образом, формирование экосистемы школы по развитию профессиональных компетенций, релевантных сквозным технологиям НТИ и компетенциям цифровой экономики является перспективным направлением инновационного развития общеобразовательных организаций, в частности, МБОУ г. Новосибирска «Средняя общеобразовательная школа № 82».

8. Описание проектного продукта

Проектные продукты

Разработаны программы предметов/курсов/модулей (*Приложение 4*):

Темы программ курсов внеурочной деятельности

- «ЗВУКОРЕЖИССУРА ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ». Данный курс адаптирован под сквозную технологию НТИ: нейротехнологии, технологии виртуальной и дополненной реальностей. Также данная компетенция релевантна такой технологии НТИ, как сенсорика и компоненты робототехники.

- «ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ». Данная компетенция релевантна сквозной технологии НТИ: новые производственные технологии.

- «ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ PYTHON». Данный курс релевантен сквозной технологии НТИ: Большие данные - погружает обучающихся в выполнение задач, связанных с анализом больших объёмов данных и разработкой приложений.

- «ПРОТОТИПИРОВАНИЕ». Данный курс релевантен сквозной технологии НТИ: аддитивные технологии - группы технологических методов производства изделий и прототипов, основанных на поэтапном формировании изделия путём добавления материала на основу (платформу или заготовку).

- «РОБОТОТЕХНИКА». Данная компетенция релевантна сквозной технологии НТИ: искусственный интеллект.

- «ЭЛЕКТРОНИКА». Данный курс релевантен сквозной технологии НТИ: искусственный интеллект. Благодаря развитию электроники и появлению более быстрых процессоров все большее количество приложений начинает использовать ИИ.

Названия курсов являются названиями компетенций. Поэтому целью программ курсов внеурочной деятельности является формирование у обучающихся этих КОМПЕТЕНЦИЙ, релевантных сквозным технологиям НТИ.

После завершения курса в Центре профессиональных компетенций «ЛИФТ» в рамках реализации проекта обучающимся выдан сертификат о прохождении курсов.

К планируемым результатам обучения по программам относятся:

- подготовка и участие в чемпионате ВОРЛДСКИЛЛС юниоры в 2021 году;
- участие в различных технических конкурсах и фестивалях;
- проектная деятельность.

Способами оценивания эффективности реализации программ являются:

- экспертная оценка штатного эксперта проекта: Волхин К.А. (ФГБОУ ВО НГАСУ)
- экспертная оценка специалистов учреждений СПО, являющихся региональными площадками, сертифицированными Центрами компетенций подготовки и проведения ВОРЛДСКИЛЛС.

Направления взаимодействия с Участниками проекта

На основании локальных актов школ-партнеров обучающиеся посещают курсы внеурочной деятельности на базе МБОУ СОШ №82 в ЦПК «ЛИФТ» (*Приложение 5*). Участвуют в общих мероприятиях на основании плана реализации проекта и дорожной карты. Учителя школ-партнеров проходят стажировки в рамках корпоративной системы повышения квалификации на базе школы-грантополучателя через вебинары, мастер-классы и интенсивы. Все педагоги имеют возможность разработать и опубликовать методические материалы и статьи в утверждённом издании проекта с одноименным названием «Экосистема школы: пространство профессиональных проб через сквозные технологии НТИ», обобщая и популяризируя деятельность в рамках реализации гранта по развитию инженерно-технологического образования (*Приложение 6*).

Разработка УМК

УМК курсов внеурочной деятельности разрабатываются по направлениям, соответствующим компетенциям ВОРЛДСКИЛЛС на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- поручения Президента Российской Федерации В.В. Путина от 10 апреля 2020 года Пр №–647, п.1 д);

- на основании опыта реализации «дорожной карты» Национальной технологической инициативы «Кружковое движение»;
- Концепции модели технологических кружков Национальной технологической инициативы на базе общеобразовательных организаций;
- конкурсной документации Министерства просвещения РФ «Развитие и распространение лучшего опыта в сфере формирования цифровых навыков образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным программам, имеющих лучшие результаты в преподавании предметных областей «Математика», «Информатика» и «Технология»»;
- Устава Worldskills Russia

Структурные элементы УМК

- Разработаны и утверждены рабочие программы курсов внеурочной деятельности по шести компетенциям;
- Разработаны контрольно-измерительные материалы для текущего контроля (тестовые задания, темы проектов);
- Разработаны комплекты оценочных средств для итоговой аттестации (демонстрационный экзамен, вопросы для зачета, экзамена);
- Разрабатываются технологические карты занятий;
- Разрабатываются методические указания и рекомендации для проведения практических занятий;
- Разрабатываются практические кейсы.

Способы осуществления методического взаимодействия с педагогами образовательных организаций – Участников проекта.

Методическое взаимодействие осуществляется через создание организационно–управленческого механизма сетевого сообщества, единого научно-методического совета с функциями «Проектного офиса» и «Школы-лаборатории», осуществляющего внутрикорпоративную культуру повышения квалификации.

Применение УМК в организациях - Участниках проекта.

Школы-партнёры внесли изменения в раздел основной общеобразовательной программы основного общего образования в части учебного плана, формируемой участниками образовательного процесса, заключающиеся в сетевой форме реализации образовательных программ курсов внеурочной деятельности: «Звукорежиссура для начинающих», «Прототипирование», «Робототехника», «Лазерная обработка», «Программирование на языке Python», «Электроника» на базе МБОУ СОШ №82. Согласовали программы курсов, которые могут быть использованы всеми участниками, реализующими проект. Публикуя методические указания, принимая участие в разработке КИМ и КОС, пополняя фонды оценочных средств, школы-партнёры будут являться соразработчиками УМК.

Учащиеся школ-партнёров, занимаясь на курсах по разработанным УМК школой-грантополучателем автоматически осуществляют применение УМК в организациях - Участниках проекта.

Разработка ЦУМК

ЦУМК курсов внеурочной деятельности разрабатывается по направлениям, соответствующим компетенциям ВОРЛДСКИЛЛС.

На данном этапе педагоги разрабатывают разделы курсов, используя возможности электронной платформы Moodle.

Структурные элементы ЦУМК

Разрабатываются:

- видео-кейсы по укрупненным разделам курсов;
- видео-лекции;
- видео практических занятий;

Используются:

- виртуальные лаборатории;
- учебные симуляторы;
- учебные тренажёры;
- электронные учебники;
- виртуальные практикумы;

- электронные тесты.

Особенность ЦУМК в части наличия цифрового учебно-методического материала.

- По курсу «Звукорежиссура для начинающих» создана студия звукозаписи с полным оборудованием.

- По курсу «Лазерные технологии», согласно смете на 2021 год приобретается лазерный станок с электронным управлением.

Способы реализации ЦУМК (описание цифровой платформы со ссылками и доступом)

На данном этапе педагоги разрабатывают разделы курсов, используя возможности электронной платформы Moodle.

Взаимодействие с интеллектуальными, индустриальными и бизнес-партнерами в рамках образовательной деятельности

СОШ №82 подписала договора о совместной деятельности с ФГБОУ ВО НГУ; ФГБОУ ВО СУНЦ НГУ; ФГБОУ ВО НГАУ; ФГБОУ ВО МГУ; ФГБОУ ВО НГАСУ; ФГБОУ ВО НГТУ; ФГБОУ ВО НГПУ; ФГБОУ ВО СУГиТ; ГАПОУ НСО "Новосибирский педагогический колледж №2; ГБПОУ СПО "Новосибирский колледж легкой промышленности и сервиса"; ГБПОУ СПО "Новосибирский колледж электроники и вычислительной техники"; ЧОУ ВО "Сибирская академия финансов и банковского дела"; АНО для детей с РАС "Ресурс"; МАУ ДПО Дом Учителя; ГБПОУ ДПО НИПКиПРО; ГБОУ «ИТШ № 777» Санкт-Петербурга. На подписи: МБОУ "Лицей №1" г. Уфа; ФГБОУ ВО НГТУ ДНК Дом Научной Коллаборации.

При подаче заявки на участие в конкурсе СОШ №82 заручилась поддержкой в софинансировании от филиала Банка ГПБ (АО) «Западно-Сибирский», от депутатов Законодательного Собрания Новосибирской области, Совета депутатов города Новосибирска, АНО «Центр развития и поддержки социальных и общественных инициатив «Созидание» и др. (*Приложение 7*).

Обучающиеся участвуют в общих мероприятиях на основании плана реализации проекта и дорожной карты. Учителя школ-партнеров проходят

стажировки в рамках корпоративной системы повышения квалификации на базе школы-грантополучателя через вебинары, мастер-классы и интенсивы. Все педагоги имеют возможность разработать и опубликовать методические материалы и статьи в утверждённом издании проекта по результатам работы межрегиональной заочной научно-практической конференции «Экосистема школы: пространство профессиональных проб через сквозные технологии НТИ», обобщая и популяризируя деятельность в рамках реализации гранта по развитию инженерно-технологического образования.

Проведены мероприятия

- 1) 08.12.2020 г. 19.00 часов - Интенсив «Глубокое машинное обучение». Спикер Фатыхов Тимур Маратович, старший дата аналитик ЗАО «ЦФТ» (видео <https://youtu.be/hLbzJ7pUzxo>, статья <http://www.nios.ru/news/24244>) Форма: заочная. Количество участников: 40 чел/30 чел
- 2) 16.12.2020 г. 15.00 часов - Семинар для руководителей районных методических объединений и учителей информатики, физики, технологии «Формирование экосистемы школы по развитию профессиональных компетенций, релевантных сквозным технологиям НТИ и компетенциям цифровой экономики». Место проведения: СОШ №82 по адресу ул. Гоголя 195 (<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd1uYKVkSDV8BndRRWCRG55HjApe-9- xdHLS lzSUN-xQ1w/viewform>). Форма: очная. Количество участников: 20 чел/20 чел
- 3) 22.12.2020 г. 16.00 часов - Интенсив «Цифровизация образовательного процесса». Спикер Шарапов Артем Андреевич, аспирант ФГБОУ ВО СГУГиТ (<https://us04web.zoom.us/j/3646884251?pwd=VUVURmJYTXR4dHZlVHplZVhsMV FhZz09>). Форма: заочная. Количество участников: 40 чел/40 чел
- 4) До 10.03.2021 г. онлайн- регистрация участников на Всероссийскую научно-практическую конференцию «Экосистема школы: пространство профессиональных проб через сквозные технологии НТИ». (https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf_A29mRpXpyleNluyPouLkxD6ZbLekqb050KodVvex6pkH6Q/viewform).

9. Критерии и показатели эффективности реализации проекта

Таблица индикаторов

№ п/п	Наименование индикатора/показателя	Подтверждение достижения	2020 год
1.	Повышение уровня Участников реализации проекта (не менее 3-х образовательных организаций) до уровня грантополучателя на момент подачи заявки	Сравнение среднего балла ЕГЭ и ОГЭ Участников проекта 2019 года по предметам со средним баллом школы-грантополучателя на момент подачи заявки и среднего балла ЕГЭ и ОГЭ Участников проекта 2020 по предметам со средним баллом школы-грантополучателя на момент подачи заявки	-
2.	Привлечение грантополучателем молодых преподавателей по профильным направлениям (магистры, аспиранты) для реализации проекта	Резюме привлеченного преподавателя, пояснительная записка с описанием, для каких целей привлекался преподаватель и какими компетенциями он обладал	4
3.	Количество обучающихся грантополучателя, принявших участие в заключительных этапах мероприятий по соответствующим направлениям, в том числе из Перечня олимпиад и иных интеллектуальных и (или) творческих Конкурсов, мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений	Дипломы, подтверждающие участие обучающегося в заключительных этапах мероприятий, дипломы победителей и призеров предыдущих этапов мероприятий, подтверждающие прохождение в заключительный этап	предыд достижения
4.	Улучшение показателей по ОГЭ, ЕГЭ у Участников проекта (не менее 3-х образовательных	Сравнение среднего балла ЕГЭ и ОГЭ 2020 года по предметам со средним баллом ЕГЭ и ОГЭ 2019 года	-

	организаций) в зависимости от направления деятельности		
5.	Количество разработанных и опубликованных методических материалов грантополучателя	<p>Методические материалы, информация о том, где они опубликованы</p> <p><i>1. Статья с обобщением опыта реализации проекта.</i> <i>Публикация на международном профессионально-исследовательский конкурс в издательстве : Член Международной ассоциации издателей научной литературы «Publishers International Linking Association» Международный центр научного партнерства «Новая наука»</i></p> <p><i>2. Тематические кейсы по звукорежиссуре на сайте СОШ №82 https://www.s-82.ru</i></p> <p><i>3. Цифровые кейсы по прототипированию</i></p>	3
6.	Количество обучающихся у Участников проекта (не менее 3-х образовательных организаций), принявших участие в заключительных этапах мероприятий по соответствующим направлениям, в том числе из Перечня олимпиад и иных интеллектуальных и (или) творческих Конкурсов, мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных способностей, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, а также на пропаганду научных знаний, творческих достижений	Дипломы, подтверждающие участие обучающегося в заключительных этапах мероприятий, дипломы победителей и призеров предыдущих этапов мероприятий, подтверждающие прохождение в заключительный этап	
7.	Количество массовых мероприятий на площадке грантополучателя по профильным направлениям с количеством Участников не менее 200 человек.	Информация о мероприятии: его направленность, спикеры и темы их выступлений, участники, фото мероприятия, ссылка на пост-релизы на сайте и в соцсетях	4
8.	Количество педагогов грантополучателя, прошедших международные стажировки	Информация о стажировке педагогов: перечень педагогов, указание места стажировки, сертификаты о прохождении стажировки	2

9.	Число педагогических работников Участников проекта, прошедших обучение и (или) стажировку на площадках грантополучателя	Информация о преподавателях, прошедших обучение и (или) стажировку, краткая программа стажировки, сертификаты, выданные участникам	6
10.	Число педагогических работников Участников проекта, прошедших курсы повышения квалификации	Удостоверение о повышении квалификации в области цифровых и (или) педагогических навыков и (или) soft skills	2

10. Эффекты проекта и источники информации

Освещение проекта в СМИ

Обязательным условием является разработка дизайн-проекта и медиа плана (*Приложение 8*). Размещение информации о реализации проекта осуществляется на главной странице сайта школы (новостная лента) и сохраняется в архиве новостей. Кроме этого создана отдельная страница проекта, на которой размещаются материалы по реализации проекта. Сайт школы с новостной лентой <https://www.s-82.ru>. Страница Центра профессиональных компетенций LIFT на сайте школы <https://www.s-82.ru/deyatelnost/centr-professionalnyh-kompetenciya-lift>. Фильм «Экосистема СОШ №82» https://youtu.be/EnD_5f-gO6w.

Ссылки на социальную сеть

Реализация проекта освещается на страницах школы в ВК и instagram. Помимо этого, созданы специализированные страницы проекта в ВК и instagram - «Центр профессиональных компетенций LIFT». Страница в ВК школы https://vk.com/mbou_sch_82. Страница в ВК Центра профессиональных компетенций LIFT <https://vk.com/public198260754>. Страница в instagram школы https://www.instagram.com/school_82_nsk/. Страница в instagram Центра профессиональных компетенций LIFT <https://www.instagram.com/l.i.f.t82/>

Публикации в социальных сетях

<https://www.instagram.com/p/CEv2p4vh2U-/>
https://www.instagram.com/p/CEv4_y6BIFE/
https://vk.com/public198260754?w=wall-198260754_13
<https://www.instagram.com/p/CHPqOC2ppM3/>
https://vk.com/public198260754?w=wall-198260754_30
https://vk.com/public198260754?w=wall-198260754_57
https://vk.com/public198260754?w=wall-198260754_60
https://vk.com/public198260754?w=wall-198260754_63
<http://www.nios.ru/news/24230>
<https://www.instagram.com/p/CIIm9QkZJIQP/>
https://vk.com/radio54nso?w=wall-120417710_18586

Форматы/жанры публикаций

Статьи <https://vk.com/public198260754?w=wall-198260754> 25

Опросы <https://vk.com/public198260754?w=wall-198260754> 5

Новости <https://vk.com/public198260754?w=wall-198260754> 32

Фоторепортаж <https://vk.com/public198260754?w=wall-198260754> 15

Задачки на логику <https://vk.com/public198260754?w=wall-198260754> 16

Видеосюжеты <https://vk.com/public198260754?w=wall-198260754> 20

Клипы <https://vk.com/public198260754?w=wall-198260754> 30

Интересные рубрики

Конкурс <https://vk.com/public198260754?w=wall-198260754> 37

Интервью <https://vk.com/public198260754?w=wall-198260754> 31

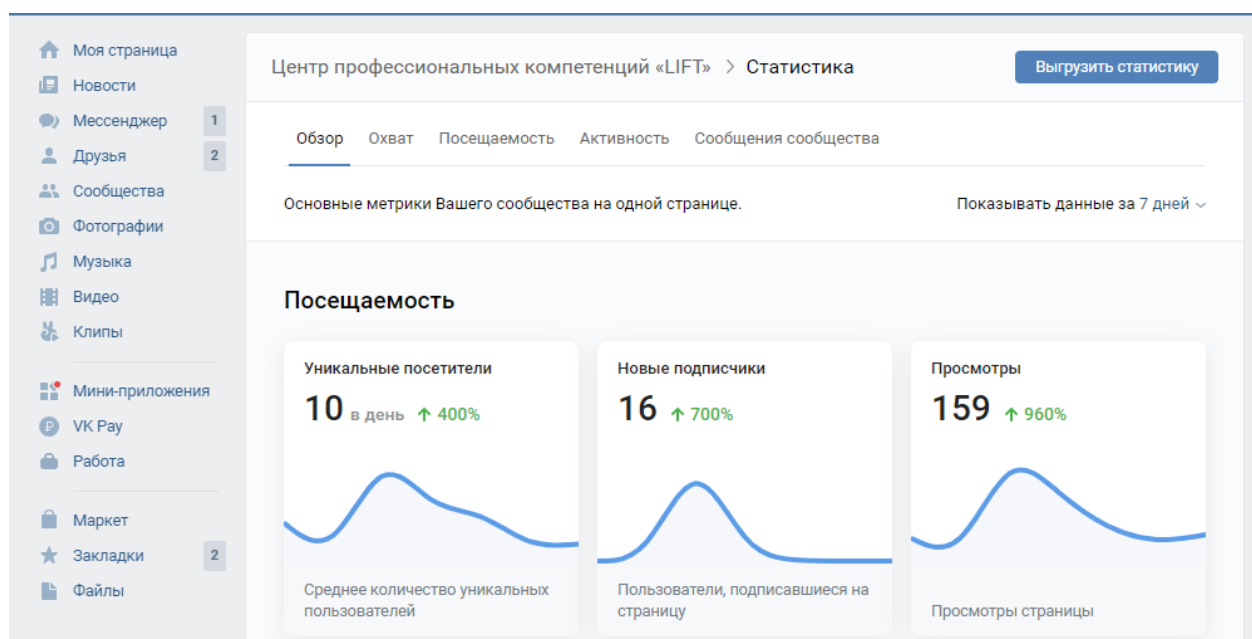
Из мира науки <https://vk.com/public198260754?w=wall-198260754> 17

Приглашаем в мир НТИ <https://vk.com/public198260754?w=wall-198260754> 12

Занятия в Центре компетенций <https://vk.com/public198260754?w=wall-198260754> 9

Наши курсы <https://vk.com/public198260754?w=wall-198260754> 28

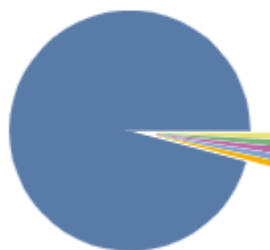
Обзорная статистика



География

Сутки Неделя Месяц **Всё время** В виде графиков

страна	количество
Россия	97.52%
США	0.55%
Казахстан	0.46%
Беларусь	0.37%
Турция	0.18%
Другие	0.92%



город	количество
Новосибирск	75.31%
Москва	1.98%
Новокузнецк	1.60%
Санкт-Петербург	1.60%
Ижевск	1.23%
Другие	18.27%



Охват устройств

Сутки Неделя Месяц **Всё время**

устройства	количество
Просмотры с мобильных	87.14%
Просмотры с компьютеров	12.86%



Посещаемость

Источники переходов

Сутки Неделя Месяц **Всё время** В виде графиков

источник	количество
Мои группы	33.73%
Прямые ссылки	24.85%
Новости	15.98%
Страницы сообществ	5.92%
Страницы пользователей	5.92%
Внешние сайты	5.92%
Уведомления	4.14%
Сообщения	2.37%
Лента рекомендаций	0.59%
Поисковые системы	0.59%



Количество публикаций о проекте в СМИ: муниципального уровня – 5; регионального уровня – 2; федерального уровня (формируется сборник по результатам конференции); международный уровень – 1.

Ссылки на публикации в СМИ

НИОС (Новосибирский информационно-образовательный сайт)

- Статья «Школа #82: «Учиться сегодня – лидировать завтра»
<http://www.nios.ru/news/23295;>
- Статья «Школа #82 – День ИТ-знаний» <http://www.nios.ru/news/23738;>
- Статья «Подведены итоги ежегодного фестиваля научных обществ обучающихся «НОУ-ФЕСТ» <http://nios.ru/news/24224;>
- Статья «Экосистема СОШ № 82: пространство профессиональных проб»
<http://www.nios.ru/news/24230;>
- Статья «Распаковка профилей НТИ» <http://www.nios.ru/news/24244> .

Радио 54. Первое областное радио

Выступление в рамках программы #ВсеСвои. Тема: Центр профессиональных компетенций LIFT. Реализация проекта в рамках гранта Министерства просвещения РФ <https://www.instagram.com/p/CIm9QkZJIQP/>
https://vk.com/radio54nso?w=wall-120417710_18586

Радио Городская Волна

Интервью с директором школы Е.В. Минаевой

https://vk.com/public198260754?w=wall-198260754_31

11. Риски и способы коррекции

К потенциальным рискам можно отнести:

1. Нежелание педагогов осваивать новые компетенции;
2. Дефицит квалифицированных кадров, времени, компетенций;
3. Недостаточность МТБ;
4. Недостаточная мотивация детей;
5. Сопротивление родителей;
6. Отсутствие разработанных методик по развитию талантов;
7. Невозможность вовремя использовать деньги, выделенные на реализацию проекта;
8. Невозможность выполнить показатель массового мероприятия из-за пандемии;
9. Невозможность осуществить международные стажировки.

Реализация проекта и достижение результатов осложняется условиями пандемии. Педагоги из рабочего процесса выпали на 2 месяца по причине массового заболевания. Обучающиеся занимались дистанционно, что осложнило проведение очных массовых мероприятий.

Но положительным является освоение педагогами новых дистанционных и электронных ресурсов, применяемых в обучении.

При реализации задач проекта радует желание общеобразовательных организаций создавать сеть, делиться опытом. Но это произошло не сразу. Для школ-партнёров сложным было принятие решения вступить в реализацию проекта, так как это накладывает дополнительные трудности. К тому же отталкивают проблемы внесения изменений в ООП.

Скорректировать риски возможно за счет изменения применяемых методик и форм проведения массовых мероприятий, применения дистанционных технологий. Вовремя подписанное дополнительное соглашение с изменением сметы снимет риски невыполнения бюджетных обязательств.

Школы развиваются, выходят на новый уровень. Школа становится центром социума, создавая вокруг себя сообщества интеллектуальных и индустриальных партнёров.

12. Контроль за реализацией

Проект реализуется на основании СОГЛАШЕНИЯ о предоставлении из федерального бюджета грантов в форме субсидий в соответствии с пунктом 4 статьи 78.1 Бюджетного кодекса Российской Федерации г. Москва, подписанного «29» июня 2020 г. № 073-15-2020-1445 (Приложение 9). Внешний контроль осуществляется на основании прописанных положений Соглашения. Внутренний контроль осуществляется на основании планов и дорожной карты.

Внешний контроль

Тип контроля	Срок предоставления / исполнения	Ответственный за предоставление информации	Получатель информации	Примечание
Ежемесячный мониторинг	10 числа каждого месяца	Руководитель проекта Руководитель Центра компетенций	Министерство просвещения РФ	Отчеты помещаются в персональную папку ОПТ 37 (СОШ №82) на облако
Информационно-аналитический отчет за год	25.12.2020	Руководитель проекта Руководитель Центра компетенций	Министерство просвещения РФ	Отчеты помещаются в персональную папку ОПТ 37 (СОШ №82) на облако. Отправляется по электронной почте
Контроль за рациональным использованием получателями финансовых средств, выделяемых на выполнение мероприятий проекта	Весь период постоянно	Главный бухгалтер проекта	Министерство просвещения РФ	Отчет заполняется в электронном бюджете

Контроль за сроками выполнения государственных контрактов (договоров)	Весь период постоянно	Главный бухгалтер проекта Контрактный управляющий	Министерство просвещения РФ	Отчет заполняется в электронном бюджете
Контроль за качеством реализуемых программных мероприятий	Весь период постоянно	Руководитель проекта Руководитель Центра компетенций Преподаватели	Министерство просвещения РФ Центр компетенций «ЛИФТ»	Аналитические справки предоставляются руководителю проекта

ПРОЕКТ МБОУ СОШ №82:

«ЭКОСИСТЕМА ШКОЛЫ: ПРОСТРАНСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ПРОБ ЧЕРЕЗ СКВОЗНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НТИ»

Повышение и распространение лучшего опыта в сфере формирования цифровых навыков образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам инновационные результаты в образовательной предметной области «математика», «информатика» и «технология» в рамках федерального проекта «науча для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика»

ЦЕНТР ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЛИФТ





ЛАБОРАТОРИИ ИНФОРМАТИКИ, ФИЗИКИ И ТЕХНОЛОГИИ ЛИФТ

ЗАДАЧИ:

- 1. Разработка механизмов развития образовательных организаций в качестве ответной на вызовы национальной программы инновационных результатов
- 2. Создание на базе СОШ №82 районного центра профессиональных компетенций
- 3. Апробация организационно-управленческого механизма формирования партнерской образовательной экосистемы инновационной школы и перевод ее на формат открытой организации – партнерской стейкхолдеров в режим устойчивого развития
- 4. Разработка портфеля компетенций
- 5. Разработка методических курсов и информационным регламентов на основе «разделов» программы НТИ.

ТRENДЫ:

- 1. Индивидуализация
- 2. Цифровизация
- 3. Технологизация

ПРОЕКТНЫЕ ЛИНИИ:

«Учитель будущего»	«Сетевой акселератор»
«Цифровая лаборатория»	«Платформа»
«Инновационная»	«Масштабирование»
«Инновационный трамплин»	«Технологические гиперстер»

КОМПЕТЕНЦИИ ФОРДИКИПС:

Инженерный дизайн CAD	Лазерные технологии
Фототехника	Мобильная робототехника
Дизайн интерфейсов	Графический дизайн
Лазерный дизайн	Прототипирование
Варочные работы на станках с ЧПУ	Беспилотные летательные аппараты
Электроника	3D-печать
Звукорежиссура	

НАПРАВЛЕНИЯ:

- 1. Развитие и распространение лучшего опыта в сфере формирования цифровых навыков
- 2. Создание инноваций в области содержания и технологий основного и среднего общего образования
- 3. Повышение квалификации педагогов
- 4. Создание цифровых методических материалов по совершенствованию образовательного процесса по предметной области «технология»

КОМПАНИИ – СТЕЙКХОЛДЕРЫ

MБОУ СОШ №197
MБОУ СОШ №178
MБОУ СОШ №169
MБОУ СОШ №54





БИТ
EDUCATION
МОДЕЛЬ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

13. Список литературы

1. Минаева, Е.В., Федорова, Л.А., Федоров, П.М., Формирование экосистемы школы по развитию профессиональных компетенций, релевантных сквозным технологиям НТИ и компетенциям цифровой экономики // Сб. статей. Международный профессионально-исследовательский конкурс «Педагогические инновации 2020», - Член Международной ассоциации издателей научной литературы «Publishers International Linking Association» – Петрозаводск: МЦНП «Новая наука», 2020.
2. Минаева, Е.В., Федорова, Л.А., Разработка проекта программы развития МБОУ г. Новосибирска СОШ № 82 «СПИН-офф» в концепции НТИ // Сб. статей. VIII Всероссийский конкурс профессионального мастерства «Инновационная школа - 2019» декабрь 2019-январь 2020 г.
3. Минаева, Е.В., Федорова, Л.А., Концепция технологического образования МБОУ СОШ №82 как основа формирования технико-технологической компетентности школьников // Сб. статей. Междисциплинарный вектор развития современной науки: теория, методология, практика: сборник статей Международной научно-практической конференции (29 октября 2019 г.). – Петрозаводск: МЦНП «Новая наука», 2019. – 85 с.
4. Минаева, Е.В., Федорова, Л.А., Аннотация проекта «СПИН-офф» - программа развития МБОУ СОШ № 82 г. Новосибирска как перспективного лидера экономики знаний // Общественно-политический и научно-методический журнал «Образование в современной школе», - М., АсНООР РФ, № 1-2 2020, с. 17.