

**Аналитическая справка  
о результатах инновационной деятельности**

**за период с 16.07.2021 по 15.07.2022**

**Полное наименование ОУ** Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей №64 Приморского района Санкт-Петербурга

**Ф.И.О. руководителя организации** Прокофьева Татьяна Михайловна

**Вид региональной инновационной площадки** экспериментальная площадка Санкт-Петербурга.

**Тема реализуемого проекта** Обеспечение профессионального роста педагогов в условиях цифровой образовательной среды

**Этап работы** Исследовательский (I этап)

**Ф.И.О. научного руководителя, ученая степень (звание), место работы** Илюшин Леонид Сергеевич, д.п.н., профессор Института педагогики СПбГУ

**Контактный телефон организации** +7(812)246-03-64

**Адрес страницы сайта организации в Интернет, на которой размещена информация о реализуемом проекте** <https://sites.google.com/site/sch64ind/региональная-эп-2020-2023>

**Адрес электронной почты организации** [primschool-64@yandex.ru](mailto:primschool-64@yandex.ru)

**1. ОПИСАНИЕ ЭТАПА ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

(в соответствии с Программой реализации проекта ОЭР)

С 16 июля 2021 года по 15 июля 2022 года в лицее проводился *исследовательский этап ОЭР* ([приложение 1](#)).

*Таблица № 1*

<b>Задачи II этапа:</b>	<b>Основное содержание работы</b>	<b>Материалы, подтверждающие выполнение работ по этапу</b>
1. Внедрение разработанной модели цифровой образовательной среды образовательного учреждения как единой среды коммуникации и профессионального роста педагогов ( <b>выполнено полностью</b> ). 2. На основе разработанной модели определение и реализаций необходимых преобразований во внутренней системе повышения квалификации педагогов ( <b>выполнено полностью</b> ). 3. Непосредственная реализация обучающих, информационных и прочих мероприятий по повышению	<ul style="list-style-type: none"><li>• Планирование и организация процесса изменений в цифровой образовательной среде ОУ и внутренней системе повышения квалификации педагогов;</li><li>• Мотивация и обучения педагогов;</li><li>• Мониторинг результатов этапа ОЭР;</li><li>• Апробация результатов этапа ОЭР</li></ul>	1. Методические рекомендации для руководителей образовательных учреждений по обеспечению профессионального роста педагогов в условиях цифровой образовательной среды образовательного учреждения (предварительный вариант) ( <a href="#">приложение 2</a> )

<p>квалификации педагогов в рамках внутренней системы повышения квалификации для обеспечения профессионального роста педагогов на основе практик формального, неформального и информального образования в условиях цифровой образовательной среды (<b>выполнено полностью</b>).</p> <p>4. Разработка методик и проведения мониторингов в соответствии с п. VIII (<b>выполнено полностью</b>).</p>		<p>2. Описание методики и анализ результатов мониторинговых исследований в соответствии с п. VIII. (таблица 10)</p> <p>3. Материалы выступлений на семинарах, конференциях т.п. по тематике этапа ОЭР (таблица № 2)</p>
---	--	---

### 1.1. Перечень мероприятий, проведенных в рамках ОЭР

Таблица № 2

N п/п	Содержание работы (мероприятия)	Сроки выполнения	Материалы, подтверждающие выполнение мероприятия	Место в ОЭР
1.	Планирование и организация процесса изменений в цифровой образовательной среде ОУ и внутренней системе повышения квалификации педагогов	сентябрь-октябрь	Локальные акты ( <a href="#">приложение 3</a> ) Методические рекомендации ( <a href="#">приложение 2</a> )	Соответствует содержанию работы 2 этапа (задачи 1, 2)
2.	Мотивация и обучение педагогов	октябрь-май	Методические рекомендаций ( <a href="#">приложение 2</a> )	Соответствует содержанию работы 2 этапа (задача 3)
3.	Разработка и апробация методики оценки эффективности работы ОУ по обеспечению профессионального роста педагогов в условиях цифровой образовательной среды (ЦОС) Разработка методик и проведение мониторингов в соответствии с п. VIII проекта ОЭР.	сентябрь-июнь	Мониторинги (таблица № 10)	Соответствует содержанию работы 2 этапа (задача 4)
4.	Разработка методических рекомендации по обеспечению профессионального роста педагогов в условиях ЦОС	октябрь-июнь	Рабочий вариант методических рекомендаций ( <a href="#">приложение 2</a> )	Соответствует содержанию работы 2 этапа (задача 1, 2)
5.	Разработка и запуск модели электронного портфолио профессионального роста педагога, которое является одним из компонентов ЦОС	сентябрь-июнь	Телеграм-бот: ( <a href="https://t.me/TeaPort_bot">https://t.me/TeaPort_bot</a> ) ФИО: Тест; пароль:Тест	Один из компонентов ЦОС в соответствии с таблицей №1 проекта ОЭР
6.	Обеспечение работы сетевого образовательного портал «УМНОПОЛИС», который является ключевым элементом	сентябрь-май	<a href="http://umnopolis.school64.spb.ru/">http://umnopolis.school64.spb.ru/</a>	Один из компонентов ЦОС в соответствии с таблицей №1 проекта ОЭР

	ЦОС (см. схему 1 проекта ОЭР) и базовым ресурсом системы электронного обучения.			
7.	Стажировочная площадка в рамках проекта «Оказание услуг по повышению квалификации педагогических работников СпбГУ»	25.10.2021-14.11.2021	<a href="https://disk.yandex.ru/i/f_Bb7MQUNADmw">https://disk.yandex.ru/i/f_Bb7MQUNADmw</a>	Профессиональный рост педагогов. Возможность реализации новых идей в своей образовательной организации
8.	Городской научно-практический семинар «ФГОС: вчера, сегодня, завтра. Организация проектной деятельности в школе»	18.11.2021	<a href="https://clck.ru/Ytibv">https://clck.ru/Ytibv</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Способствует созданию конечного продукта ОЭР № 4: по сопровождению проектно-исследовательской деятельности в школе в условиях ЦОС</li> <li>• Соответствует задачам 2 этапа ОЭР (задача 3): Информальное обучение в процессе подготовки и проведения мероприятия</li> </ul>
9.	Апробация примерных рабочих программ в рамках федерального проекта «Апробации ФГОС НОО и ФГОС ООО в 2021-2022 гг.»	ноябрь-апрель	<p>Перечень организаций:  <a href="https://drive.google.com/file/d/1Ule1wEITQhLvOZZLESTr6LAXeSKLxYkQ/view">https://drive.google.com/file/d/1Ule1wEITQhLvOZZLESTr6LAXeSKLxYkQ/view</a>  Ссылка на видеоролик:  <a href="https://drive.google.com/file/d/1aiXFw7wZwKCNeiGJ6bulTm1axszDC5_r/view">https://drive.google.com/file/d/1aiXFw7wZwKCNeiGJ6bulTm1axszDC5_r/view</a></p>	<p>Профессиональный рост педагогов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• неформальное и информальное образование в процессе деятельности.</li> <li>• возможность получить ответы на интересующие их вопросы.</li> <li>• возможность реализации инновационных идей в своей ОО</li> </ul>
10.	Выступление на круглом столе в ГБОУ СОШ № 139 по обмену опытом реализации проектов ОЭР, связанных с формированием в ОУ условий для профессионального развития педагогов. Тема: «Профессиональное развитие педагогов через призму повышения квалификации в странах-лидерах по качеству общего образования»	29.11.2021	<p>Программа: (приложение 4)</p> <p>Презентация: (приложение 5)</p>	<p>Тематика соответствует проблематике ОЭР</p> <p>Цель: обмен опытом и обучение педагогов</p>

11.	Районный конкурс решения прикладных ситуационных задач по оценке функциональной грамотности учащихся «Компас жизни»	февраль-март	<a href="https://school64.spb.ru/kompas_jizni.html">https://school64.spb.ru/kompas_jizni.html</a>	Информальное обучение в процессе подготовки и проведения мероприятия
12.	Организация и проведение 12-го районного фестиваля творческих и исследовательских работ по математике «Смотри в корень!»	18.03.2022	<a href="https://sites.google.com/site/metodicheskiykabinet/zur-i-festivala-smotri-v-koren">https://sites.google.com/site/metodicheskiykabinet/zur-i-festivala-smotri-v-koren</a>	Информальное обучение в процессе подготовки и проведения мероприятия
13.	Городской открытый круглый стол по обмену опытом реализации региональных проектов «Профессиональное развитие педагогов в условиях ЦОС»	24.03.2022	<a href="https://disk.yandex.ru/i/SlRzLAnQ1eFKg">https://disk.yandex.ru/i/SlRzLAnQ1eFKg</a> Программа: (приложение 6) Презентация: (приложение 7)	Профессиональный рост педагогов: • возможность получить ответы на интересующие их вопросы. • возможность реализации инновационных идей в своей образовательной организации
14.	Круглый стол «Проектирование и мониторинг эффективности профориентационных программ в школе»	25.04.2022	<a href="https://school64.spb.ru/news.html?id=801">https://school64.spb.ru/news.html?id=801</a>	Профессиональный рост педагогов: • обучение • сетевое взаимодействие
15.	Районный профориентационный конкурс «Выбор вуза»	25.04.2022	<a href="https://school64.spb.ru/vybor_vuza.html">https://school64.spb.ru/vybor_vuza.html</a>	Информальное обучение: • профессиональный рост педагогов в деятельности • сетевое взаимодействие
16.	Районный практический семинар «Подготовка к внедрению обновленных ФГОС НОО и ООО»	28.04.2022	<a href="https://drive.google.com/file/d/1dNY47DILOK6nsEwERBdvWMjsOp5pOqqO/view?usp=drivesdk">https://drive.google.com/file/d/1dNY47DILOK6nsEwERBdvWMjsOp5pOqqO/view?usp=drivesdk</a>	Профессиональный рост педагогов. Возможность получить ответы на интересующие их вопросы.
17.	Организация и проведение районного фестиваля проектов для учащихся начальной школы «От мечты к практике!»	апрель		Информальное обучение в процессе подготовки и проведения мероприятия
18.	Подготовка материалов для публикации по результатам первого этапа ОЭР	сентябрь-июнь	Таблица № 9	Средство контроля
19.	Внутрифирменное повышение квалификации в рамках тематики ОЭР	сентябрь-июнь	Таблица № 6 (приложение 2)	Соответствует содержанию работы 2 этапа (задача 3)

20.	Индивидуальные консультации научного руководителя, руководителя ОЭР и методистов по организации инновационной работы	в течение года		выполнено
21.	Педсовет «Профессиональный рост педагогов в 2021-2022»	14.06.2022	Презентации председателей МО	Согласно плану ОЭР

## 1.2. Система поддержки субъектов инновационного процесса ([приложение 8](#))

Таблица № 3

Субъекты	Формы поддержки
Педагогические работники, ведущие инновационную деятельность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Организация внутрифирменного повышения квалификации. Модель (<a href="#">приложение 9</a>). Список тем (таблица № 6).</li> <li>• Способствование повышению квалификации в сторонних организациях.</li> <li>• Систематизация и распространение передового педагогического опыта.</li> <li>• Методическое сопровождение участников образовательного процесса.</li> <li>• Материально-техническая поддержка. <ul style="list-style-type: none"> <li>- комплектование оборудованием учебных кабинетов и специальных учебных зон;</li> <li>- выплаты стимулирующего характера, эффективный контракт (<a href="#">приложение 3</a>)</li> <li>- привлечение средства попечительского совета</li> <li>- служба информатизации</li> </ul> </li> <li>• Профессиональные конкурсы</li> <li>• Информационная поддержка</li> <li>• Грамоты, благодарности и т.п.</li> </ul>
Представители рабочей группы	<p>Внутрифирменное повышение квалификации: модель внутрифирменного обучения (<a href="#">приложение 9</a>)</p> <p>Повышение квалификации в сторонних организациях</p>

## 1.3. Эффективность использования ресурсов

### 1. Кадровые ресурсы

- 67% педагогических работников ООО и СОО принимали участие в работе ОЭП;
- 31% педагогов представили свой опыт работы на конференциях и семинарах различного уровня на базе лицея и в сторонних организациях;
- 86% повысили свою квалификацию за счет внутрифирменного повышения
- 91% повысили свою квалификацию в области использования ИКТ на базе лицея;
- 9% учителей опубликовали статьи, содержащие материалы по тематике ОЭР.

### 2. Материально-технические ресурсы

Эффективность использования МТР достигается за счет:

- рационального распределения технических средств;
- постоянного мониторинга современных МТС;

- приобретение современного оборудования.

### 3. Финансово-экономические ресурсы

Эффективность достигается за счет:

- привлечения средств попечительского совета для эффективной реализации ОЭР;
- грамотного распределения финансирования (учитывается квалификация, потребности и вклад учителей в работу ОЭП);
- организации внутрифирменного повышения квалификации учителей силами лица без привлечения дополнительных средств.

Таблица № 4

Ставки ЭП	Руководитель – 1 (2x0,5); методист – 1 (2x0,5); аналитик – 1 (2x0,5)
-----------	--

## 2. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

2.1. Локальные акты, регламентирующие деятельность ГБОУ лица №64 в ходе реализации инновационного проекта: ([приложение 3](#))

Таблица № 5

№	Локальный акт	Обоснование
1.	Приказ о работе ГБОУ лица №64 в режиме экспериментальной площадки Санкт-Петербурга	Определяет порядок работы ОУ в режиме ОЭП
2.	Приказ о создании рабочей группы и распределение функциональных обязанностей	Определяет состав рабочей группы и функциональные обязанности
3.	Положение о порядке начисления выплат стимулирующего характера	Регламентирует финансовую поддержку инновационной деятельности
4.	Приказы о проведении внутрифирменного повышения квалификации педагогов лица	Регулирует организацию внутрифирменного обучения
5.	Приказы о наставничестве	Регулирует наставничество, как вид неформального обучения

2.2. Система «внутрифирменного» повышения квалификации педагогов, участвующих в инновационной деятельности, ее влияние на рост эффективности инновационной деятельности учреждения в целом

В основе модели внутрифирменного обучения лежит технология каскадного обучения ([приложение 2](#), [приложение 9](#)). Внутрифирменное обучение способствует профессиональному росту педагогов и эффективности инновационной деятельности, что подтверждают мониторинговые исследования (таблица № 10).

Таблица № 6

Тематика обучения (неформальное)	Цель	Дата Количество обученных
Педсовет «Организация ОЭР в лице»	Ознакомление педагогического коллектива с целями и задачами ОЭР в соответствии с заявкой	Октябрь 102 чел. (89%) видеоконференция
Круглый стол «Технология записи видеороликов»	Обучение педагогов записи учебных видеороликов	Ноябрь-январь 21 чел. (18%)

Интерактивный педсовет «Современные образовательные вызовы: зачем и как формировать функциональную грамотность» <a href="https://youtu.be/6s8WvaHGk88">https://youtu.be/6s8WvaHGk88</a>	Ознакомление педагогического коллектива с тенденциями современного образования и формирование компетенций по развитию ФГ.	25.01.2022 98 чел. (86%) видеоконференция
Семинар «Организация работы педагогов в условиях ЦОС: видеоконференцсвязь»	Обучение педагогов приемам работы в Сферум, яндекс телемост, видеочат в телеграм для организации обучения и взаимодействия	14.03.2022 1031 чел. (91%)

### 2.3. Внесенные в программу реализации отчетного этапа инновационной деятельности коррективы и причины изменения хода инновационной работы

Уточнения и коррективы на данном этапе не вносились.

### 2.4. Наличие элементов независимой оценки качества результатов инновационной деятельности

На всех мероприятиях различных уровней, которые проводились на базе лицея, была получена высокая оценка. Что подтверждается рефлексией и положительными отзывами в книге жалоб и предложений. Кроме этого, апробация промежуточных результатов осуществлялась через обсуждение докладов на конференциях и публикации в журналах.

### 2.5. Организация сетевого взаимодействия и сотрудничества с другими учреждениями и организациями

Методические сети, в которые входит лицей №64

Таблица № 7

Наименование сети	Уровень
«Проектная деятельность в 5-7 классах в рамках ФГОС» (организатор)	Районный
Сеть учителей математики Приморского района (организатор)	Районный
Создание фонда оценочных средств (участник), организатор ИМЦ	Районный
Цифровой всеобуч (участник), организатор ИМЦ	Районный
Городская творческая группа по подготовке видеуроков для городского портала ДО, организаторы КО СПб, СПБАППО, СПбЦОКОиИТ	Региональный
Ассоциация школ, внедряющих инновационные образовательные технологии (участник), организатор СПБАППО	Региональный
«Обеспечение профессионального роста педагогов в условиях цифровой образовательной среды» (участник), организатор Комитет по образованию СПб	Региональный

Социальное партнерство представлено на сайте лицея:

[http://school64.spb.ru/o\\_licee/vizitnaya\\_kartochka/socialnye\\_partnery.html](http://school64.spb.ru/o_licee/vizitnaya_kartochka/socialnye_partnery.html)

## 3. ОПИСАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ, ПОЛУЧЕННЫХ В ПРОЦЕССЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Таблица № 8

	Запланированный результат/ степень достижения	Материалы, подтверждающие достижение результата	Привязка к конечному продукту реализации ОЭР
1.	Разработан предварительный вариант методических рекомендации для руководителей образовательных учреждений по обеспечению профессионального роста педагогов в условиях ЦОС <b>Выполнено полностью</b>	Методические рекомендации ( <a href="#">приложение 2</a> )	Методические рекомендации содержат 1 и 2 продукты: 1. модель ЦОС образовательного учреждения как единой среды коммуникации и профессионального роста педагогов; 2. методические рекомендации для руководителей образовательных учреждений по обеспечению профессионального роста педагогов в условиях ЦОС
2.	Разработан и запущен проект «Электронное портфолио педагога»	Телеграм-бот: ( <a href="https://t.me/TeaPort_bot">https://t.me/TeaPort_bot</a> ) ФИО: Тест; пароль:Тест	Один из компонентов ЦОС в соответствии с таблицей №1 проекта ОЭР
3.	Описана методика и проанализированы результаты мониторинговых исследований в соответствии с п. VIII <b>Выполнено полностью</b>	Описание методики и анализ результатов мониторинговых исследований в соответствии с п. VIII (таблица № 10)	Составная часть продукта 3: Методические рекомендации для руководителей образовательных учреждений по изменению внутренней системы повышения квалификации для обеспечения профессионального роста педагогов на основе практик формального, неформального и информального образования
4.	Материалы выступлений на семинарах, конференциях т.п. по тематике этапа ОЭР	Материалы выступлений на семинарах, конференциях т.п. по тематике этапа ОЭР	

## Список публикаций

Таблица № 9

№ п/п	Наименование статьи	Журнал	Дата /статус
1.	Статья: «Профессиональный рост педагога в условиях цифровой образовательной среды: сценарий интерактивного педагогического совета (на примере опыта ГБОУ лицей № 64 Приморского района Санкт-Петербурга)»	«Magisterium. Журнал о педагоге и для педагога», выпуск № 5, стр. 49-52 ( <a href="#">эл. версия журнала</a> )	май 2022
2.	Статья: «Внутрифирменное обучение учителей методике развития читательской грамотности на уроках истории (на примере опыта ГБОУ лицей № 64 Приморского района Санкт-Петербурга)»	«Magisterium. Журнал о педагоге и для педагога», выпуск № 5, стр. 53-57 ( <a href="#">эл. версия журнала</a> )	май 2022

3.	Как принять на работу хорошего учителя? Взгляд директора школы.	Сборник «Управление образованием: сборник статей. Выпуск № 11» ( <a href="#">текст статьи</a> )	2022, принято в печать
4.	Статья: «Модель сопровождения проектно-исследовательской деятельности школьников 8–10-х классов в условиях цифровой образовательной среды»	Сборник «Программа педагогического партнерства школы и вуза «Профессиональные треки выпускника». Сборник методических материалов», стр. 21-29, стр. 50-56 ( <a href="#">эл. версия сборника</a> )	октябрь 2021
5.	Статья: «Сопоставление практик профессионального развития педагогов в странах - лидерах по качеству общего образования»	Сборник «Управление образованием: сборник статей. Выпуск № 10» ( <a href="#">текст статьи</a> )	2021, сентябрь

#### 4. ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

В рамках инновационной работы, в соответствии с п. VIII. «Критерии и показатели эффективности ОЭР, в т.ч. описание системы мониторинговых исследований за ходом ее реализации» реализуются три направления мониторинговых исследований:

- качество цифровой образовательной среды образовательного учреждения как единой среды коммуникации и профессионального роста;
- профессиональный рост педагога;
- апробация и диссеминация результатов ОЭР.

Результаты реализации данных направлений мониторинговых исследований за второй этап ОЭР, в соответствии с п. VIII, представлены в таблице №10. Запланированные мониторинговые исследования за отчетный этап ОЭР выполнены в полной мере.

Таблица №10

№	Критерий	Результаты II этапа <sup>1</sup>	Описание методики и анализ результатов
<i>Первое направление «Качество цифровой образовательной среды образовательного учреждения как единой среды коммуникации и профессионального роста»</i>			
1.	Соответствие ЦОС школы как единой среды коммуникации и профессионального роста принципам цифровой дидактики образовательного процесса профессионального образования и обучения	6,2 балла из 10	Отчет ( <a href="#">приложение 10</a> )
2.	Насыщенность содержанием компонентов ЦОС как единой системы профессионального роста и коммуникации педагогов	79 ед.	Отчет ( <a href="#">приложение 11</a> )

<sup>1</sup> Мониторинги по критериям № 1-4 в соответствии с планом ОЭР на I этапе не проводились. Результаты мониторингов по критериям № 5-7 на I этапе ОЭР приведены в таблице.

3.	Вовлеченность педагогов школы во взаимодействие в рамках внутришкольных компонентов ЦОС: <ul style="list-style-type: none"> <li>• авторы обучающего контента для учителей;</li> <li>• активные пользователи;</li> <li>• пассивные пользователи.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 47%;</li> <li>• 42 %;</li> <li>• 12%;</li> </ul>	Отчет ( <a href="#">приложение 12</a> )
<i>Второе направление «Профессиональный рост педагога»</i>			
4.	Развития профессионального потенциала педагогов	1,5 балла	Отчет ( <a href="#">приложение 13</a> )
5.	Соответствие школы характеристикам «обучающейся организации»	7,7 балла (на I этапе - 8,2)	Отчет ( <a href="#">приложение 14</a> )
<i>Третье направление «Апробация и диссеминация результатов ОЭР»</i>			
6.	Наличие публикаций	5 ед. (на I этапе - 3 ед.)	Список статей ( <a href="#">приложение 15</a> )
7.	Участие в круглых столах, семинарах и т.п. с докладами по теме ОЭР	3 ед. (на I этапе - 5 ед.)	Список докладов ( <a href="#">приложение 15</a> )

**Влияние инновационной работы на повышение эффективности учебно-методического, организационного, информационного, правового, финансово-экономического, кадрового, материально-технического обеспечения организации системы образования Санкт-Петербурга в целом:**

1. Результаты ОЭР ГБОУ лицея №64 востребованы в Санкт-Петербурге, о чем свидетельствует большое количество участников семинаров, проводимых на базе лицея (в работе семинаров, круглых столов приняли участие около 340 педагогических работников).

2. Постоянно поступают предложения от организаций СПб о распространении опыта.

3. Сформировано позитивное отношение всех субъектов образовательного процесса к инновационной деятельности, что неизбежно повышает качество образования.

4. Благодаря эффективной системе повышения квалификации с учетом внутрифирменного обучения 93% педагогов повысили свою квалификацию.

5. Благодаря эффективной системе повышения квалификации педагогов в условиях ЦОС учащиеся лицея стали победителями, призерами и дипломантами олимпиад, конкурсов, соревнований и конференций различных уровней различных уровней в 2021-2022 уч. году.

6. Лицей входит в Топ-20 школ Северо-Западного федерального округа по количеству выпускников, поступивших в ведущие вузы России, 2021 (рейтинг «Раех»).

7. Лицей входит Топ-300 (114 место) школ России по количеству выпускников, поступивших в ведущие вузы России, 2021 (рейтинг «Раех»).

Руководитель организации \_\_\_\_\_/Прокофьева Т.М./

Научный руководитель \_\_\_\_\_/Илюшин Л.С./

«14» июля 2022 года