### Аналитическая справка о результатах инновационной деятельности

## за период с 01 января 2022 по 31 декабря 2022

Полное наименование организации: Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение прогимназия «Радуга» № 624 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга Ф.И.О. руководителя организации: Антоненкова Татьяна Николаевна

Вид региональной инновационной площадки: Ресурсный центр дополнительного образования (далее – РЦ)

Тема реализуемого проекта /программы «Развитие основ надпредметных умений старшего дошкольника средствами дополнительного образования».

Этап работы: І этап

Ф.И.О. научного руководителя, ученая степень (звание), место работы: **Казанникова Анна** Вячеславовна, канд. пед. наук, ГБОУ прогимназия «Радуга» № 624 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга

Контактный телефон организации 8 (812) 251-30-81

Адрес страницы сайта организации в Интернет, на которой размещена информация о реализуемом проекте /программе <a href="http://school624raduga.ru/innovatsionnaya-deyatelnost/resurs-center2022">http://school624raduga.ru/innovatsionnaya-deyatelnost/resurs-center2022</a>

Адрес электронной почты организации sc624@adm-spb.edu.ru

1. Описание этапа инновационной деятельности (в соответствии с Программой повышения профессионального мастерства и методической поддержки работников системы дополнительного образования), включающее в том числе:

#### Перечень мероприятий

В таблице 1 представлен перечень мероприятий, проводимых с участием РЦ и их краткая характеристика.

Таблица 1 Перечень мероприятий, проводимых Ресурсным центром в 2022 году ГБОУ прогимназия «Радуга» № 624 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга

ДАТА	МЕРОПРИЯТИЕ	КРАТКАЯ					
		ХАРАКТЕРИСТИКА					
Педагогические мастерские: вариативность форм работы с детьми в системе							
дополнительного образования (из опыта слушателей ресурсного центра)							
09.02.2022	Педагогические мастерские № 1	Методическая служба РЦ					
	(дистанционный формат)	при подготовке семинаров					
	Посмотреть мастер-класс можно пройдя по	просматривает и отбирает					
	ссылке: <a href="https://youtu.be/L8cv6r7zC6E">https://youtu.be/L8cv6r7zC6E</a>	практические приемы					
	Программа семинара – ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1	педагога в ходе занятий по					
10.03.2022	Педагогические мастерские № 2	дополнительной					
	(дистанционный формат)	общеобразовательной					
	Посмотреть мастер-класс можно пройдя по	программе с детьми,					
	ссылке: <a href="https://youtu.be/s8DknfYuhVk">https://youtu.be/s8DknfYuhVk</a>	нацеленные на отработку					
	Программа семинара – ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2	учебно-значимых качеств					
13.04.2022	Педагогические мастерские № 3	старшего дошкольника,					
	(дистанционный формат)	соотнесенных с позициями					
	Программа семинара – ПРИЛОЖЕНИЕ 1.3	п.4.6 ФГОС дошкольного					
	Посмотреть мастер-класс можно пройдя по	образования. Выбранные					
	ссылке:	позиции п.4.6 ФГОС					
	https://www.youtube.com/watch?v=rzahrvdyxgY	характеризуют					

14.12.2022	Педагогические мастерские № 4	но продукатура					
14.12.2022	<u> </u>	надпредметные умения					
	(очный формат)	старшего дошкольника,					
	Программа семинара – ПРИЛОЖЕНИЕ 1.4	которые он может					
	Посмотреть мастер-класс можно пройдя по	использовать независимо от					
	ссылке:	предметной области					
	http://school624raduga.ru/seminar-	образования, в т.ч. от					
	pedagogicheskie-masterskie/	направленности программ					
		дополнительного					
		образования.					
	Городские научно-практические сег						
	е общественно-профессиональной экспертизы						
средство с	рормирования надпредметных умений старш						
	дополнительного образования	I					
24.05.2022	Итоговое занятие группы №1	Экспертиза проходит с					
	Программа семинара – ПРИЛОЖЕНИЕ 1.5	участием методистов,					
16.11.2022	Итоговое занятие группы №2	педагогов-практиков,					
	Программа семинара – ПРИЛОЖЕНИЕ 1.6	магистрантов РГПУ им.					
19.11.2022	Итоговое занятие группы №3	А.И.Герцена, обучающихся					
	Программа семинара – ПРИЛОЖЕНИЕ 1.7	по программе «Экспертиза в					
		образовании»					
Городские научно-практические семинары,							
проводим	лые при непосредственном участии творческо						
	прошедших обучение по Програ						
23.03.2022	Городской научно-практический семинар						
	«Использование цифровых ресурсов при	Прогимназии, нацеленный на					
	реализации программ дополнительного	диссеминацию собственного					
	образования и внеурочной деятельности на	практического опыта при					
	уровнях дошкольного и начального общего	использовании цифровых					
	образования» в рамках 13 Всероссийской	ресурсов, а также вариантов					
	конференции с международным участием	оп-лайн ресурсов (опросы)					
	«Информационные технологии для новой	для решения вопросов					
	школы»	управленческой					
	<u>ПРИЛОЖЕНИЕ 1.8.</u>	деятельности.					
28.04.2022	Восьмая городская ярмарка педагогических	Городские семинары					
	инноваций дошкольных работников	проходят при поддержке					
	Программа – ПРИЛОЖЕНИЕ 1.9.1	РОО администрации					
	Программа дискуссионной площадки №3 -	Адмиралтейского района					
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1.9.2	Санкт-Петербурга, ГБУ					
31.10.2022	VII городская научно-практическая	ДППО ЦПКС «ИМЦ					
	конференция «Цифровизация как средство	Адмиралтейского района» и					
	обеспечения преемственности при	ЦППС Адмиралтейского					
	формировании основ функциональной	района Санкт-Петербурга.					
	грамотности на уровне дошкольного и	Выделение тематики,					
	начального общего образования»	связанной с работой РЦ,					
	Подробнее – <a href="http://school624raduga.ru/vii-">http://school624raduga.ru/vii-</a>	связано с представлением					
	gorodskaja-nauchno-prakticheskaja-konfe/	работы Ресурсного центра					
	Программа – ПРИЛОЖЕНИЕ 1.10 (площадка	Прогимназии и лучших					
	N <u>o</u> 4)	индивидуальных проектов					
08.12.2022	Ежегодный городской семинар «Система	слушателей, в т.ч.					
	работы с неблагополучными семьями в	диссеминация практического					
	условиях дошкольной образовательной	опыта педагогов, прошедших					
	opasobatement	/ / / / / /					

организации и начальной школы: векторы	обучение на базе Ресурсного
развития».	центра.
Подробнее – <a href="http://school624raduga.ru/v-nashej-">http://school624raduga.ru/v-nashej-</a>	
progimnazii-proshjol-ezhegodnyj	
Программа – ПРИЛОЖЕНИЕ 1.11 (секция	
N <u>o</u> 4).	

#### - Систему поддержки субъектов инновационного процесса

Систему поддержки субъектов инновационного процесса обеспечивает учебнометодический комплекс (далее УМК) с электронным приложением к дистанционному курсу для педагогов дошкольных учреждений «Первый шаг в дополнительное образование» – методическая поддержка и сопровождение дистанционного асинхронного обучения педагогических работников системы дошкольного образования, планирующих реализовывать или реализующих дополнительные общеобразовательные программы (далее ДОП) для старших дошкольников.

Методическое пособие затрагивает организационно-педагогические аспекты по формированию эффективных стратегий и приемов работы, обеспечивающих способность и готовность педагогов к процессу написания ДОП, проведения общественно-профессиональной экспертизы с привлечением внешних экспертов, а также включает оценочные процедуры организации процесса самостоятельной работы педагогов и аналитические данные.

Дистанционный курс «Первый шаг в дополнительное образование» – методическая поддержка и сопровождение дистанционного асинхронного обучения педагогических работников системы дошкольного образования, планирующих реализовывать или реализующих дополнительные общеобразовательные программы (далее – ДОП) для старших дошкольников включает:

- обучающий контент для педагогов по разработке ДОП, позволяющий педагогу поэтапную разработку (написание) структурных компонентов ДОП (видеолекции, тексты, приложения, презентации),
  - методический конструктор (шаблон) ДОП,
  - домашние задания,
- средства автоматизированного контроля и самоконтроля обучения, взаимодействие с тьютором.

Подробнее – https://624.adm-edu.ru/

УМК с электронным приложением к дистанционному курсу для педагогов дошкольных учреждений «Первый шаг в дополнительное образование» стал победителем конкурса инновационных продуктов «Сильные решения 2022» в номинации «Инновации в образовании взрослых» — <a href="http://school624raduga.ru/innovatsionnaya-deyatelnost/s\_resheniya/">http://school624raduga.ru/innovatsionnaya-deyatelnost/s\_resheniya/</a>

## - Эффективность использования ресурсов:

- <u>Кадровое обеспечение:</u> общее количество ставок, введенных в ОУ в связи с признанием РЦ 4. Количество кандидатов наук, работающих в ОУ, признанных РЦ 2. Руководство организацией деятельности РЦ (руководитель РЦ) заместитель директора по УВР (инновационная деятельность) -1. В рамках реализации программы РЦ участвуют: методист ИМЦ Адмиралтейского района Санкт-Петербурга, 3 педагога дополнительного образования, имеющих высшую квалификационную категорию, 2 первую квалификационную категорию.
- <u>Материально-техническое обеспечение</u> деятельности РЦ: две аудитории для проведения лекционно-практических занятий оснащены персональными компьютерами, проектором, экраном, колонками. Обеспечен доступ в Интернет. Предусмотрено использование дополнительных помещений для занятий для проведения мастер-классов и открытых занятий, проводимых в рамках реализации программы РЦ.

- <u>Финансово-экономическое обеспечение</u>: общее количество ставок, введенных в ОУ в связи с присвоением статуса РЦ: 1 ставка заместителя директора II уровня заместитель директора по инновационной деятельности (руководитель РЦ); 1 ставка методиста; 1 ставка аналитика, 1 ставка тьютора.
- <u>Информационные ресурсы</u>: организовано информационное сопровождение деятельности РЦ и реализации программы на официальном сайте ГБОУ прогимназия «Радуга» № 624 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга school624raduga.ru в разделах «Инновационная деятельность: раздел «Ресурсный центр»», а также на страницах РЦ <a href="http://school624raduga.ru/innovatsionnaya-deyatelnost/resurs-center2022/">http://school624raduga.ru/innovatsionnaya-deyatelnost/resurs-center2022/</a>

### 2. Система управления инновационной деятельностью:

— Перечень и обоснование разработанных локальных актов, регламентирующих деятельность организации в ходе реализации инновационного проекта

В таблице 2 представлен перечень локальных актов РЦ, конкретизирующих деятельность РЦ по различным позициям.

Таблица 2 Перечень локальных актов Ресурсного центра дополнительного образования ГБОУ прогимназия «Радуга» № 624 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга

№	локальный акт	полномочия					
1	Положение о Ресурсном центре	Определение задач и порядка					
	дополнительного образования Санкт-	организации деятельности структурного					
	Петербурга ГБОУ прогимназия	подразделения					
	«Радуга» № 624 Адмиралтейского	(страница на сайте РЦ:					
	района Санкт-Петербурга	http://school624raduga.ru/wp-					
		<pre>content/uploads/2022/12/polozhenie-o-rc.pdf)</pre>					
2	Программа повышения	Определение содержания обучения и					
	профессионального мастерства и	деятельности РЦ					
	методической поддержки работников	(страница на сайте РЦ:					
	системы дошкольного образования	http://school624raduga.ru/wp-					
	«Развитие основ надпредметных	content/uploads/2022/05/programma-					
	умений старшего дошкольника						
	средствами дополнительного						
	образования»						
3	Приказы ГБОУ прогимназия	Конкретизация деятельности					
	«Радуга» № 624 Адмиралтейского	Прогимназии в режиме РЦ					
	района Санкт-Петербурга	(страница на сайте РЦ:					
		http://school624raduga.ru/innovatsionnaya-					
		deyatelnost/resurs-center2022/prikazy2022/)					
4	Положение об общественно-	Конкретизация деятельности РЦ при					
	профессиональной экспертизе	проведении мероприятий в формате					
	«Развитие основ надпредметных	городских конференций и семинаров,					
	умений старшего дошкольника	способствующих повышению					
	средствами дополнительного	информационного и методического уровня					
	образования»	педагогов системы дошкольного					
	(страница на сайте РЦ:	образования и формированию общего					
	http://school624raduga.ru/wp-	образовательного пространства, в т.ч. для					
	content/uploads/2022/12/polozhenie-o-	повышения квалификации педагогов					
	<u>kon-i-rc.pdf</u> )	Прогимназии					
5	Положение о научно-практической						
	конференции «Цифровизация как						
	средство обеспечения						

преемственности при формировании основ функциональной грамотности на уровне дошкольного и начального общего образования»

(страница на сайте PЦ: http://school624raduga.ru/wp-content/uploads/2022/12/polozhenie-onpk.pdf)

 Система «внутрифирменного» повышения квалификации педагогов, участвующих в инновационной деятельности, ее влияние на рост эффективности инновационной деятельности и на деятельность организации в целом

Повышение профессионального мастерства педагогов Прогимназии, участвующих в реализации программы РЦ (приказ от 31.08.2022 № 140 п.3.1 «Об организации инновационной деятельности в 2022-2023 учебном году - <a href="http://school624raduga.ru/wp-content/uploads/2022/12/prikaz-ob-organizacii-innovacionnoj-dejatelnosti-2022-2023.pdf">http://school624raduga.ru/wp-content/uploads/2022/12/prikaz-ob-organizacii-innovacionnoj-dejatelnosti-2022-2023.pdf</a>) проходит по нескольким направлениям:

- ✓ обучение собственно по Программе «Развитие основ надпредметных умений старшего дошкольника средствами дополнительного образования» (педагоги: Иванова Е.В., Кравченко Н.Н.)
- ✓ участие с выступлениями по теме РЦ в семинарах и конференциях различного уровня, а именно:
  - 23.03.2022 в рамках XIII Всероссийской конференции с международным участием «Информационные технологии для Новой школы» по теме: «Использование онлайн-ресурсов при реализации программ дополнительного образования и внеурочной деятельности на уровнях дошкольного и начального общего образования». Запись семинара доступна по ссылке: https://youtu.be/uT1QRWNMzmc)
  - 14.12.2022 в рамках районного семинара «Копилка передовых педагогических практик» доступ по ссылке <a href="https://disk.yandex.ru/d/VXv0HgDPDT2QfA">https://disk.yandex.ru/d/VXv0HgDPDT2QfA</a> (вместе с программой ).
  - В таблице 3 представлены количественные показатели участников творческой группы РЦ в семинарах различного уровня в 2022 году: общее количество мероприятий, в которых принимали участие педагоги РЦ и педагоги творческой группы по теме РЦ 9 (14.12.22 два мероприятия)

Таблица 3 Количественные показатели участия педагогов творческой группы по теме Ресурсного центра дополнительного образования в мероприятиях различного уровня в 2022 году ГБОУ прогимназия «Радуга» № 624 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга

педагоги	даты мероприятий*							
Прогимназии	09.02.22	10.03.22	23.03.22	13.04.22	28.04.22	31.10.22	08.12.22	14.12.22
педагоги РЦ	4	4	2	4	2	1	1	2+1
педагоги	3	-	4	2	-	1	-	1
допобразовани								

<sup>\*</sup>перечень мероприятий по датам в таблице 1

✓ создание сайта с обучающими материалами (<a href="https://624.adm-edu.ru/">https://624.adm-edu.ru/</a>) и возможность сочетания дистанционного и традиционного обучения педагогов, в т.ч. внутрифирменного, повлияли на рост эффективности деятельности организации в целом.

— Внесенные в программу реализации отчетного этапа инновационной деятельности коррективы и причины изменения хода инновационной работы Коррекция Программы не проводилась.

# Наличие элементов независимой оценки качества результатов инновационной деятельности

В качестве независимой оценки качества результатов инновационной деятельности выступают:

- ✓ Оценка качества процесса обучения в РЦ (по анализу итоговых анкет слушателей, проходивших обучение в РЦ ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1)
- ✓ Оценка результатов обучения в РЦ (по анализу итоговых анкет слушателей, проходивших обучение в РЦ и результатов общественно-профессиональной экспертизы итоговых проектов слушателей РЦ ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2.

Критерии общественно-профессиональной экспертизы и анализ баллов по каждому индивидуальному проекту слушателя (количество баллов и пожелания экспертов рассылаются) помогают слушателям оценить качество разработки собственного проекта и наметить пути дальнейшего его совершенствования.

Общественно-профессиональная экспертиза позволяет создать систему обратной связи для учета мнения экспертного сообщества и слушателей, так как позволяет выявить дополнительные возможности индивидуальных итоговых проектов (мнения экспертов по итогам выступлений) и выявить слабые стороны в организации методического сопровождения слушателей и предложить решения для устранения недостатков (мнение слушателей по итогам обучения в Ресурсном центре).

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

Для эффективной реализации Программы РЦ организует взаимодействие с образовательными учреждениями Санкт-Петербурга. (страница на сайте РЦ: http://school624raduga.ru/innovatsionnaya-deyatelnost/resurs-center2022/dogovora/)

- ✓ Заключен договор о сотрудничестве и организовано взаимодействие с Институтом педагогики РГПУ им. А.И.Герцена об участии магистрантов программы «Экспертиза в образовании» в общественно-профессиональной экспертизе проектов слушателей курсов повышения квалификации.
- ✓ Заключены договора о сотрудничестве и организовано взаимодействие с ГБДОУ детский сад № 62 Приморского района Санкт-Петербурга и ГБДОУ детский сад № 109 Невского района Санкт-Петербурга
- ✓ Информационно-методическая поддержка деятельности РЦ обеспечена сопровождением ГБУ ДППО ЦПКС "Информационно-методический Центр" Адмиралтейского района Санкт-Петербурга в соответствии с договором о сотрудничестве в сфере образования

# 3. Описание результатов, полученных в процессе инновационной деятельности

- В соответствии с Программой РЦ в процессе инновационной деятельности получены следующие результаты деятельности РЦ.
- ✓ На І-м этапе прошли обучение слушатели 3-х групп (очный режим), общее количество 57 педагогов:
  - с 29.03.2022 по 24.05.2022 12 человек из 5 районов города (на базе ГБОУ прогимназия «Радуга» № 624 Адмиралтейского района СПб
  - с 13.09.2022 по 16.11.2022-26 человек из Невского района СПб (на базе ГБДОУ детский сад № 109 Невского района СПБ)
  - с 01.10.2022 по 19.11.2022-19 человек из 5 районов города (на базе ГБДОУ детский сад № 62 Приморского района СПБ).

Качественные и количественные характеристики педагогов, прошедших обучение в РЦ в 2022 году представлены в <u>ПРИЛОЖЕНИИ 3</u>.

- ✓ Апробирован на этапе обучения групп №№ 2 и 3 дистанционный курс «Первый шаг в дополнительное образование» в качестве методической поддержки и сопровождения дистанционного асинхронного обучения педагогических работников системы дошкольного образования. Общее количество обучающихся воспользовавшихся электронным ресурсом 19 человек (42% от общего количества прошедших обучение).
- ✓ По материалам работы РЦ в 2022 году написаны и опубликованы следующие материалы:
- Казанникова А.В., Старовойтова Е.Н. Подход к конкретизации целевых ориентиров дошкольного образования в системе дополнительного образования// // Передовые педагогические практики. Альманах № 8, 2022 / Передовые практики инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга: Сборник статей организаторов и участников инновационной деятельности / Под ред. О. М. Гребенниковой, А.А. Кочетовой, С. А. Писаревой СПб: «НицАрт», 2022 (132 с.). С.51-55.
- Казанникова А.В., Старовойтова Е.Н. Дефиниция «педагогический прием» для системы дополнительного образования (на уровне дошкольного общего образования // Инновации в дошкольном образовании: от прорывных идей к лучшим образовательным практикам: сб. ст. по материалам VIII ежегод. гор. ярмарки педаг. инноваций дошкольных работников 28.04.2022 СПб.: «Реномэ», 2022. 448с. (С.27-30).
- Казанникова А.В., Старовойтова Е.Н. Общественно-профессиональная экспертиза как фактор повышения эффективности системы непрерывного образования взрослых. // Непрерывное образование: проблемы, решения, перспективы: Всерос. с междунар. участием науч. конф. СПб.: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2022. 184 с. (149-153).
- Казанникова А.В., Старовойтова Е.Н. Модель методического сопровождения и поддержки самостоятельной работы слушателей ресурсного центра//Вестник МГОУ. Серия: Педагогика 2022. № 2. С.86-96

#### 4. Обоснование эффективности полученных результатов:

В таблице 4 представлены показатели, используемые для оценки эффективности деятельности Ресурсного центра.

Адмиралтейского района Санкт-Петербурга (далее - РЦ) за 2022 год

Таблица 4 Показатели, используемые для оценки эффективности деятельности Ресурсного центра ГБОУ прогимназия «Радуга» № 624

ПОКАЗАТЕЛИ	Количественные характеристики			
	показателей			
	группа № 1 (29.03.22 – 24.05.22)	группа № 7 (13.09.22 – 16.11.22)	группа № 8 (01.10.22 – 19.11.22)	
Зачислено / выпущено (чел-к)	13/12	27/26	25/19	
Режим обучения	очный	очный	очный	
Представлено итоговых индивидуальных проектов для детей дошкольного возраста (кол-во)	12	26	19	
Выход на общественно-профессиональную экспертизу	7	4	7	
Процентное соотношение (%) количества участников экспертизы и итоговых индивидуальных проектов	58%	15%	37%	
Количество выступлений на мероприятиях, проводимых РЦ (кроме общественно-профессиональной экспертизы)	9	2	6	

- Эффективность обучения слушателей Программы РЦ, связанная с подготовкой итоговых проектов ДОП на заключительном этапе реализации программы РЦ представлена следующим образом (таблица 4):
- процент результативности обучения по программе на 1 этапе работы РЦ 88% (соотношение количества слушателей, зачисленных на обучение к количеству слушателей, получивших удостоверение на основании представленных итоговых проектов)
- процент слушателей, прошедших итоговую общественно-профессиональную экспертизу своих проектов – 37% (соотношение итоговых проектов, прошедших экспертизу к общему количеству подготовленных проектов)
- количество выступлений на мероприятиях, проводимых РЦ (кроме общественно-профессиональной экспертизы) в 2022 году (ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – даты мероприятий: 28.04.2022, 31.10.2022, 08.12.2022)

Деятельность РЦ является актуальной среди педагогической общественности. Об этом свидетельствует специализация педагогов и количество охваченных районов Санкт-Петербурга (7), педагоги которых прошли обучение на базе РЦ (ПРИЛОЖЕНИЕ 3). Связано это не только с запросами администрации дошкольных учреждений как отклик на требование стратегии развития системы доступного дополнительного образования для обучающихся, начиная с 5-ти лет, но с запросами родительской общественности, что позволяет расширить финансовые возможности детских садов за счет введения платных дополнительных образовательных услуг.

Методическая служба РЦ проводит оценку ценностных ориентаций педагогов, которые приходят на обучение по Программе. Данные анкетного мониторинга свидетельствуют о желании педагогов реализовать как свои профессиональные возможности, так и желание развиваться в данном направлении за счет реализации дополнительных общеобразовательных программ (ПРИЛОЖЕНИЕ 4).

Наличие отделения дополнительного образования детей и квалифицированных (аттестованных) педагогов в образовательной организации, реализующих ДОП для детей старшего дошкольного возраста в детском саду Прогимназии позволяет сформировать творческую группу В рамках инновационной деятельности (http://school624raduga.ru/wp-content/uploads/2022/12/prikaz-ob-organizacii-innovacionnojdejatelnosti-2022-2023.pdf), что делает РЦ практико-ориентированным методическим центром по работе с педагогами детских дошкольных учреждений в системе дополнительного образования Санкт-Петербурга.

РЦ постоянно представляет опыт своей работы в педагогическом сообществе, как в самом образовательном учреждении, так и на районном, городском, региональном и всероссийском уровнях.

РЦ выполнил все поставленные задачи 1-го этапа своей деятельности.

Руководитель организации

Научный руководитель

Т.Н.Антоненкова/

ФИО

А.В.Казанникова/ подпись

ФИО

«10» enhape 20 d3 года