

**Ежегодный отчет о результатах деятельности
за 2019/2020 учебный год
Муниципальное
общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 18»**

1. Общая информация

1.1. Участники проекта (внутри учреждения)

№ п/п	ФИО участника	Должность, квалификационная категория	Функции при реализации проекта
1	Астафьева Алина Сергеевна	Директор, высшая.	Руководитель проекта
2	Власова Мария Диеговна	Учитель математики, высшая.	Участник проекта
3	Юшкевич Ольга Станиславовна	Учитель математики, высшая.	Участник проекта
4.	Демчук Ирина Борисовна	Учитель математики, высшая.	Участник проекта
5.	Соловьев Яков Сергеевич	Заместитель директора по УВР, высшая, к.пед.н.	Координатор проекта

Участники проекта (сетевое взаимодействие, при наличии):

2. Описание этапа инновационной деятельности (2019/2020 учебный год)

2.1. Цели/задачи/достижения

№ п/п	Цели и задачи этапа деятельности	Основное содержание деятельности (проведенные мероприятия)	Планируемые результаты	Достигнутые результаты/Достижения
1	Популяризация математики через демонстрацию практической значимости и личный опыт учащихся.	Муниципальный семинар « <i>Преподавание математики в начальной и основной школе: единство и противоречия</i> » Дата: 11.10.2019 Содержание: • Участия ярославских школьников в международных исследованиях по	Повышение мотивации учащихся к изучению математики в урочное и во внеурочное время	1. Представлен анализ заданий, направленных на формирование математической грамотности (начальная-основная школа), представленный в основных линиях учебников по математике. 2. Представлен анализ основных заданий в формате PISA, ВПР.

		<p>математической грамотности.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Анализ заданий, направленных на формирования математической грамотности, представленный в основных линиях учебников по математики. • Знакомство участников семинара с опытом применения заданий по «живой математике» в школьной практике. • Свободная дискуссия о проблемах и перспективах математического образования в современной школе. 		<p>3. Описан опыт применения заданий по «живой математике» в школьной практике.</p> <p>4. Создана дискуссионная площадка «Живая математика»</p>
2	Повышение теоретической и методической квалификации учителей математики.	<p>Муниципальный семинар «Смешанное обучение» Дата: 06.12.2019 Содержание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Смешанное обучение в современной школе: единство и противоречие. • Мастер класс «Использование программных продуктов на уроках математики и физики». • Desmos – онлайн графический калькулятор. • Создание интерактивных приложений с использованием платформы Learningapps, Classtime Ваш путь к успеху учеников 	Распространение среди учителей математики новых подходов в преподавании школьного предмета	<p>1. Проведен мастер-класс «Использование программных продуктов на уроках математики и физики».</p> <p>2. Представлен анализ и даны методические рекомендации при использовании (Desmos – онлайн графический калькулятор, Learningapps – платформа интерактивных приложений, Classtime – инструмент оценки индивидуального прогресса детей)</p> <p>3. Разработанный аннотированный перечень основных приемов «Смешанного обучения»</p>
3	Формирование профессионального сообщества ученых и преподавателей, заинтересованных в повышении математической грамотности современного общества.	<p>Муниципальный семинар «Современный урок математики: критическое мышление и ТРИЗ-технологии» Содержание семинара:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основные направления обучения творческому 	Складывание творческой группы учителей математики, готовых к внедрению инновационных методик и технологий	<p>1. Представлены основные задачи и методика их решения в рамках ТРИЗ</p> <p>2. Обозначились постоянные активные участники семинаров, готовые к продолжению сотрудничества в рамках проекта.</p>

		<p>мышлению.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основные разновидности решаемых задач. • Понятие креативности и её основные элементы. • Понятия и инструменты ТРИЗ. • Решение нескольких задач из разных областей деятельности в т.ч. математические и логические. 		
--	--	--	--	--

Если в проект вносились изменения, необходимо указать какие и причину внесения корректив

Была проведена корректировка по 4 четверти:

1. Учителя методического объединения математических дисциплин прошли обучение в рамках международной образовательной программы: «Agile в проектном обучении: методика eduScrum», Москва, 08.02-09.02
2. семинар «*Математика вокруг нас: Ярославль глазами инженера (образовательные проекты по математике)*» перенесен на следующий учебный год в связи с эпидемиологической ситуацией.

2.2. Условия, созданные для достижения результатов инновационного проекта/этапа инновационной деятельности.

1. Материально-технические:

В 2019 году школа стала участником региональной программы «Цифровая образовательная среда», в рамках которой поступило новое оборудование (ноутбуки, интерактивные доски, МФУ). Семинары МРЦ проходили с использованием обновленной технической базы.

2. Организационные:

Семинары проводились один раз в четверть, протяженностью не более двух академических часов, что не мешало текущей загруженности педагогов. Каждой встрече предшествовала информационная рассылка, содержащая краткий анонс темы.

3. Кадровые:

- Повышение квалификации руководителей и участников проекта на курсах «Современные технологии электронного обучения» в ГАУ ДПО ЯО "Институт развития образования» в объеме 48 часов. (4 человека) (ноябрь-декабрь 2019 г.)

- Привлечение экспертов в области математического образования:

Светлана Сергеевна Крылова, главный специалист отдела организации итоговой аттестации и мониторинга качества образования государственного учреждения Ярославской области «Центр оценки и контроля качества образования».

Цуцурина Алена Александровна, учитель математики и физики МОУ «Средняя школа № 2» г. Переславля-Залесского. Победитель регионального этапа Всероссийского конкурса «Педагогический дебют 2019». Лауреат федерального этапа Всероссийского конкурса «Педагогический дебют 2019»

Бронштейн Анатолий Самуилович, сертифицированный Международной Ассоциацией ТРИЗ педагог член Ярославского областного совета Всероссийского общества изобретателей и рационализаторов;

2.3. Трудности и проблемы, с которыми столкнулись при реализации инновационного проекта

- Неравнозначный уровень мотивации учителей при использовании новых подходов в математическом образовании
- Различный уровень профессиональных и общих компетенций у участников проекта.
- Общая эпидемиологическая ситуация в стране.

3. Описание результатов инновационной деятельности

3.1. Достигнутые результаты и эффекты инновационного проекта:

1. Определены лучшие практики математического обучения.
2. Распространены среди учителей математики новые подходы к преподаванию математики (смешанное обучение, ТРИЗ технология, PISA)
3. Начался процесс складывания творческой группы учителей математики, готовых к внедрению передовых методик и технологий обучения (было проведено три семинара – общее количество участников 60 человек из них 13 посетили все три семинара)
4. Повышение мотивации учащихся к изучению математики в урочное и во внеурочное время (по результатам опросов и учебных достижений)

3.2. Обоснование востребованности результатов инновационной деятельности для МСО г. Ярославля

МСО г. Ярославля получает для проведения экспертизы следующие инновационные продукты:

1. «Информационный навигатор для учителя математики»: каталог цифровых ресурсов с краткой методической характеристикой по тематическому использованию на уроках и во внеурочной деятельности
2. Видеолекции выступлений экспертов и мастер-классов учителей математики.

3.3. Влияние инновационных процессов на эффективность деятельности образовательной организации

1. В образовательной организации стали активно применяться современные подходы к обучению математики (смешанное обучение, ТРИЗ)
2. Активно ведется подготовка к международным исследованиям PISA и к ВПР.
3. Проведен внутренний семинар «Преемственность в области математического образования»
4. Учителя методического объединения математических дисциплин прошли обучение в рамках международной образовательной программы: «Agile в проектном обучении: методика eduScrum», Москва, 08.02-09.02? (получены сертификаты международного образца)
5. Обучение учителей математики на КПК «Использование скрайбинга и веб-квеста в образовательном процессе» на базе Московского института профессиональной переподготовки и повышения квалификации педагогов.
6. Победа команды учащихся 6 классов в интеллектуальной игре «Математический квадрат»
7. Участие во Всероссийской олимпиаде школьников «Россети»
8. Быстрый и качественный переход ОУ к дистанционному обучению по предмету математика.

3.4. Материалы, подтверждающие положительный эффект инновационного проекта (результаты аналитической деятельности, опросов, статистических данных, подтверждающих результативность деятельности)

1. После каждого семинара проводилась рефлексия. Участники семинаров отмечали высокую заинтересованность тематикой, высказывали пожелание совершенствовать навыки в проектировании учебных занятий с использованием элементов смешанного

обучения, ТРИЗ технологий. Особенно заинтересовала методика решения задач в формате PISA. Всего в опросах приняло участие 70 человек.

2. В процессе организации дистанционного обучения был проведен опрос учащихся, родителей, и учителей школы. В исследовании приняло участие 738 человек. Опрос показал, что наиболее подготовленными к дистанционной форме обучения оказались учителя математики, которые активно используют в своей деятельности цифровые образовательные ресурсы (РЭШ), цифровые образовательные платформы (ZOOM). Благодаря таким действиям удалось качественно и быстро перейти на дистанционную форму обучения.

3.5 Презентация опыта инновационной деятельности (организация и участие в мероприятиях разных уровней, публикации материалов и др.)

1. Презентация опыта инновационной деятельности осуществлялась на городской презентационной площадке «Математическая вертикаль» 07.11.2019 г. (муниципальный уровень)
2. Презентация опыта в рамках регионального центра по работе с одаренными детьми. «Новая школа».
3. Подготовлено выступление и презентация в рамках внутрикорпоративного обучения по теме «Agile в образовании. EduScrum и демонстрация способа по его внедрению».
4. Мастер-класс для учителей МО «Опыт использования графического планшета в учебном процессе» (внутришкольный уровень).

3.6 Перспективы проекта

1. Подготовка договора о сотрудничестве с физико-математическим факультетом ЯГПУ им. К.Д. Ушинского.
2. Открытие с 01.09.2020 математического класса в основной школе (5 класс)
3. Получение статуса базовой площадки ЯГПУ им. К.Д. Ушинского по непрерывному образованию педагогических работников в рамках реализации федерального проекта «Учитель будущего»