

**Аналитическая справка  
муниципального общеобразовательного учреждения  
«Средняя школа № 99»  
о результатах деятельности муниципального ресурсного центра  
«Реализация Концепции развития математического образования  
в МСО г. Ярославля по кластерным направлениям» за 2018-2019 учебный год  
Кластерное направление**

**«Междисциплинарные интеллектуальные игры для развития личности  
и поддержки математики»**

**1. Общая информация**

**1.1. Участники проекта (внутри учреждения)**

№ п/п	ФИО участника	Должность, квалификационная категория	Функции при реализации проекта
1	2	3	4
1	Белов В.Н.	Директор школы	Материально-техническое, финансовое обеспечение проекта Разработка нормативно-регламентирующих документов проекта. Участие в работе координационного совета ресурсного центра
2	Шаброва Е.Н.	Заместитель директора по УВР, первая категория	Разработка нормативно-регламентирующих документов проекта.
3.	Мильто С.С.	Заместитель директора по УВР, высшая категория	Разработка нормативно-регламентирующих документов проекта. Разработка методических материалов. Консультативная помощь педагогам-участникам проекта. Проведение занятий по внеурочной деятельности: 4 класс «Занимательная математика». Проведение дополнительных занятий в объединении «Занимательная математика» для обучающихся 3д класса Центра гендерного образования. Подготовка обучающихся к участию в олимпиадах и интеллектуальных конкурсах по математике.
4.	Мясоедова С.В.	Руководитель школьного МО учителей естественно-математического цикла, учитель математики, первая категория	Разработка нормативно-регламентирующих документов проекта. Разработка методических материалов. Консультативная помощь педагогам-участникам проекта. Разработка методических материалов и банка заданий игры «Математика в профессиях» Проведение занятий по внеурочной деятельности: 6 класс «Занимательная математика» 5 класс «Юный математик»
5	Плащенкова Е.А.	Заместитель директора по дополнительному образованию	Информационная поддержка сайта проекта. Организация занятий математической направленности в центре дополнительного образования.

6	Афанасова Н. Д.	Учитель математики, первая категория	Разработка методических материалов и банка заданий игры «Математика в профессиях» Проведение занятий по внеурочной деятельности 5 класс «Юный математик»
7	Галяткина О. В.	Учитель математики, первая категория	Разработка методических материалов и банка заданий игры «Математика в профессиях» Проведение занятий по внеурочной деятельности 5,7 класс «Занимательная математика»
8	Новиков А. В.	Учитель информатики, первая категория	Разработка методических материалов и банка заданий игры «Математика в информатике» Проведение занятий по внеурочной деятельности «Информатика», «Программирование», «Занимательная информатика», «Информатика на предметном содержании».
9	Кузнецова А. Л.	Учитель физики, первая категория	Разработка методических материалов и банка заданий игры «Математика в физике» Проведение занятий по внеурочной деятельности «Мир физики»
10	Огибенина А. В.	Учитель химии	Разработка методических материалов и банка заданий игры «Математика в химии»
11	Кукушкина И. Г.	Учитель биологии, первая категория	Разработка методических материалов и банка заданий игры «Математика в биологии»
12	Потехина М. В.	Учитель географии, первая категория	Разработка методических материалов и банка заданий игры «Математика в географии»
13	Капустина С. Л.	Учитель технологии	Разработка методических материалов и банка заданий по теме «Математика в технологии»
14	Шилович Е. С.	Учитель технологии	Разработка методических материалов и банка заданий игры «Математика в технологии»
15	Орлова Э. Ж.	педагог дополнительного образования	Разработка методических материалов и банка математических игр. Разработка и проведение математической игры для школ кластерного направления. Подготовка команды обучающихся 3 – 4 классов к участию в математических играх по параллели. Проведение дополнительных занятий в объединении «Информашка» для обучающихся Центра гендерного образования. Проведение занятий по внеурочной деятельности в 1 – 3 классах Центра гендерного образования по курсам «Занимательная информатика» и «Информатика на предметном содержании». Работа с обучающимися на образовательной платформе «Учи.ру». Подготовка обучающихся к участию в олимпиадах и интеллектуальных конкурсах по информатике.
16	Астафьева Е.Ю.	учитель начальных классов	Разработка методических материалов. Разработка и проведение математических игр. Проведение занятий по внеурочной деятельности: 3б класс «Занимательная информатика», «Занимательная математика».

17	Киселева Е. Г.	учитель начальных классов	<p>Разработка методических материалов и банка заданий для математических игр.</p> <p>Разработка и проведение математической игры для школ кластерного направления «Математическое метро».</p> <p>Ответственный педагог за параллель 3 – 4 классов.</p> <p>Подготовка команды обучающихся 3 – 4 классов к участию в математических играх по параллели.</p> <p>Руководитель команды обучающихся 3 – 4 классов.</p> <p>Проведение занятий по внеурочной деятельности: 3а класс «Занимательная информатика».</p>
18	Усова С. А.	учитель начальных классов	<p>Разработка методических материалов.</p> <p>Ответственный педагог за параллель 1 – 2 классов.</p> <p>Руководитель команды обучающихся 1 – 2 классов.</p> <p>Подготовка команды обучающихся 1 – 2 классов к участию в математических играх по параллели.</p> <p>Проведение занятий по внеурочной деятельности: 2а класс «Занимательная информатика», «Занимательная математика».</p> <p>Работа с обучающимися на образовательной платформе «Учи.ру».</p>
19	Локтева Н.А.	учитель начальных классов	<p>Разработка методических материалов и проведение математической игры для школ кластерного направления.</p> <p>Проведение занятий по внеурочной деятельности: 2м, 3м классы «Занимательная математика».</p> <p>Работа с обучающимися на образовательной платформе «Учи.ру».</p>
20	Андреева Л.В.	учитель начальных классов	<p>Разработка методических материалов и проведение математической игры для школ кластерного направления.</p> <p>Проведение занятий по внеурочной деятельности: 4м класс «Занимательная математика».</p>
21	Полторацкая Н.Н.	учитель начальных классов	<p>Проведение дополнительных занятий в объединении «Занимательная математика» для обучающихся 4д-1 класса Центра гендерного образования.</p>
22	Суворова О.В.	Заместитель директора по дополнительному образованию	<p>Организация занятий математической направленности в центре дополнительного образования.</p> <p>Проведение занятий по внеурочной деятельности: 2д класс «Занимательная математика».</p>

**Участники проекта** (сетевое взаимодействие, при наличии): СШ№ 87, 10, 90, 99 Дзержинского района г.Ярославля.

## 2. Описание этапа инновационной деятельности (2018/2019 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	Организационная деятельность	Организационная деятельность по созданию: -МО учителей естественно-математического цикла; -МО учителей начальных классов; -групп внеурочной деятельности для работы над проектом	1.Стабильный состав групп внеурочной деятельности и групп в системе дополнительного образования	1.Стабильный состав групп внеурочной деятельности и групп в системе дополнительного образования
			2.Тарификация	2.Тарификация
			3. Расписание занятий	3. Расписание занятий
			4. Ведение школьной документации	4. Журналы внеурочной деятельности и журналы объединений дополнительного образования
			5. Работа методических объединений над проектом	5. Выполнение проекта
			6. Размещение информации о проекте на официальном сайте школы	6. Систематическое и своевременное размещение информации о мероприятиях проекта на официальном сайте школы
2	Разработка нормативно-регламентирующих документов	Разработка нормативно-регламентирующих документов	1. Учебный план с пояснительной запиской	1.Учебный план с пояснительной запиской
			2. Приказ по школе о создании творческой группы педагогов для участия в проекте	2. Работа творческой группы
			3. Дорожная карта проекта на 2018-2019 учебный год	3. Дорожная карта проекта на 2018-2019 учебный год
3	Обеспечение материально-технической базы	Обеспечение материально-технической базы	1. Выделение компьютеров, проекторов для работы	1. Компьютеры, проекторы, интерактивные доски (во всех классах начальной школы)
			2. Приобретение учебных комплектов для развития математического мышления обучающихся	2. Приобретены игровые наборы: «Блоки Дьенеша», «Палочки Кюизенера»
4	Обеспечение методической базы деятельности	Обеспечение методической базы деятельности педагогов	Учебники, методические пособия для педагогов	Учебники, методические пособия для педагогов

	педагогов			
5	Методическое обеспечение, работа с педагогическим коллективом	1. Консультативная помощь педагогам-участникам проекта	1. Консультативная помощь педагогам-участникам проекта	1. Консультативная помощь педагогам-участникам проекта
		2. Формирование банка методических материалов по развитию математического образования	2. Формирование банка методических материалов по развитию математического образования	2. Банк методических материалов по развитию математического образования
		3. Разработка программ внеурочной деятельности, предназначенных для повышения общей математической культуры учащихся	3. Разработка программ внеурочной деятельности и программ дополнительного образования, предназначенных для повышения общей математической культуры учащихся	3. Разработаны программы внеурочной деятельности и программы дополнительного образования, предназначенные для повышения общей математической культуры учащихся
		4. Заседание рабочих групп МРЦ "Междисциплинарные интеллектуальные игры для развития личности и поддержки математики"	4. 1. Разработка методик проведения игр по возрастным группам 2. Разработка банка заданий игр	4. 1. Разработаны методики проведения игр по возрастным группам 2. Разработан банк заданий игр
		5. Участие в проведении методических мероприятий других учреждений в рамках проекта	5. Посещение методических мероприятий других учреждений в рамках проекта для разработки межшкольных развивающих игр, обмена опытом работы	5. Посещены методические мероприятия других учреждений в рамках проекта
6	Вовлечение детей в интеллектуальную деятельность в ходе реализации проекта	1. Проведение междисциплинарных игр в классе (внутри школы)	1. Проведение междисциплинарных игр в классе (внутри школы)	1. Проведены междисциплинарные игры в классе (внутри школы - ноябрь)
		2. Проведение междисциплинарных игр в параллели (внутри школы)	2. Проведение междисциплинарных игр в параллели (внутри школы)	2. Проведены междисциплинарные игры в параллели (внутри школы - декабрь)
		3. Проведение междисциплинарных игр по возрастным группам (внутри школы)	3. Проведение междисциплинарных игр по возрастным группам (внутри школы)	3. Проведены междисциплинарные игры по возрастным группам (внутри школы - март)
		4. Проведение междисциплинарных игр по возрастным группам между школами-участниками МРЦ	4. Посещение и проведение междисциплинарных игр по возрастным группам между школами-участниками	4. Проведены междисциплинарные игры по возрастным группам между школами-участниками МРЦ ( апрель)

		<p>5. Проведение междисциплинарной интеллектуальной игры «Математическое метро» для учащихся 3-4 классов школ-участников проекта.</p> <p>6. Проведение недели естественно-математических наук</p> <p>7. Внеурочная деятельность по предметам ЕМЦ</p> <p>8. Работа объединений «Занимательная математика» и «Информашка» в центре дополнительного образования</p>	<p>МРЦ</p> <p>5. Организация и проведение междисциплинарной интеллектуальной игры «Математическое метро» для учащихся 3-4 классов школ-участников проекта</p> <p>6. Проведение недели естественно-математических наук</p> <p>7. Внеурочная деятельность по предметам ЕМЦ</p> <p>8. Работа объединений «Занимательная математика» и «Информашка» в центре дополнительного образования</p>	<p>5. Проведена междисциплинарная интеллектуальная игра «Математическое метро» для учащихся 3-4 классов школ-участников проекта (4 апреля 2019 г.). <b>Достижения:</b> 1 место в междисциплинарной интеллектуальной игре среди школ – участниц проекта в параллелях 1 – 2 и 3 – 4 классов.</p> <p>6. Проведена неделя естественно-математических наук (апрель)</p> <p>7. Внеурочная деятельность по предметам ЕМЦ. <b>Достижения:</b> высокие результаты обучающихся – участников игры-конкурса «Кенгуру – математика для всех» (обучающиеся 3д, 5д и 5м классов под руководством педагогов Мильто С.С., Мясоедовой С.В., Галяткиной О.В.).</p> <p>8. Работа объединений «Занимательная математика» и «Информашка» в центре дополнительного образования. <b>Достижения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 место в областном творческом конкурсе педагогических работников, посвященном 100-летию дополнительного образования в номинации «Обучающая компьютерная интерактивная игра» (педагог – Орлова Эльвира Жоржевна).</li> </ul>
--	--	--	--	---

		9. Общешкольный проект «Школа - это мы!»	9. Участие в общешкольном проекте «Школа-это мы!»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Диплом за 2 место</b> в городском конкурсе компьютерного творчества «Наше время» в номинации «Компьютерная графика» (обучающиеся 3д класса под руководством педагога Орловой Эльвиры Жоржевны).</li> </ul> <p>9. Учащиеся 4 классов реализовали мини-проект «Школа № 99 с математической точки зрения».</p> <p>Учащиеся 1 -3 классов составили «Школьную хрестоматию» с задачами, ребусами, стихотворениями и рассказами собственного сочинения.</p> <p>Учащиеся 5-11 классов приняли участие в работе над проектом «Школьная рекреация» и в интеллектуальных межпредметных конкурсах.</p>
7	Осуществление мониторинга результативности деятельности участников проекта	Мониторинг соревновательной деятельности	Мониторинг соревновательной деятельности	Итоги мониторинга соревновательной деятельности (таблицы игр, фотоотчет, информация на сайте школы и на информационном стенде)

**Если в проект вносились изменения, необходимо указать какие и причину внесения коррективов?**

---

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

1. Наличие в школе методических объединений учителей естественно-математического цикла и учителей начальных классов, принявших участие в реализации проекта «Междисциплинарные интеллектуальные игры для развития личности и поддержки математики».
2. Наличие объединений «Занимательная математика» и «Информашка» в Центре дополнительного образования «Средней школы № 99», принявших участие в реализации проекта «Междисциплинарные интеллектуальные игры для развития личности и поддержки математики».
3. Включение в учебный план школы курсов внеурочной деятельности «Занимательная математика», «Занимательная информатика» и «Информатика на предметном содержании».

4. Сетевое взаимодействие внутри кластера по вопросам методического обеспечения проекта.

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

1. Мотивация обучающихся и сохранность контингента при реализации программ внеурочной деятельности.
2. Привлечение учащихся среднего школьного возраста.
3. Привлечение педагогов основной школы к реализации инновационного проекта.
4. Загруженность детей в основной школе (учебная и внеучебная).
5. Трудность в комплектовании команд в начальной школе (много успешных детей, желающих принимать участие в играх, но ограниченное количество мест в команде)

## **3. Описание результатов инновационной деятельности**

### **3.1. Достигнутые результаты и эффекты инновационного проекта:**

1. Повышен интерес к математике среди обучающихся школы.
2. Решена организационная задача по деятельности школы в рамках реализации концепции математического образования.
3. Разработана и реализуется модель математического образования в школе, создающая условия для повышения мотивации учащихся в обучении математики, развития логического мышления школьников через внеклассную работу по предмету, внеурочную деятельность, дополнительное образование.
4. Показана важная роль математики в освоении других наук.
5. В рамках развития математического образования разработаны и внедрены программы внеурочной деятельности и программы дополнительного образования, направленные на популяризацию математического образования.
6. Продумано методическое обеспечение. Осуществляется консультативная помощь педагогам-участникам проекта.
7. Собирается банк методических материалов по развитию математического образования.
8. Организована методическая работа с педагогами по повышению учебной мотивации учащихся к изучению математики.

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

За два учебных года работы над проектом в средней школе № 99 многое сделано для развития личности обучающихся и поддержки математики с целью повышения эффективности и качества обучения:

- 1) разработана модель математического образования в школе через организацию межпредметных интеллектуальных игр, внеурочную деятельность и внеклассную работу по предмету;
- 2) выявлены средства и формы реализации проекта;
- 3) вовлечено в интеллектуальную деятельность посредством межпредметных игр большое количество детей начальной и основной школы;
- 4) разработан банк заданий для проведения игр;
- 5) разработаны программы внеурочной деятельности.

### **3.3. Влияние инновационных процессов на эффективность деятельности образовательной организации**

1. Результаты анкетирования обучающихся свидетельствуют об удовлетворенности детей и родителей.
2. Командная работа детей способствует сплочению детского коллектива.
3. Взаимодействие педагогов внутри ОУ и с другими ОУ обеспечивает накопление и распространение опыта.
4. Возрос интерес родителей к образовательной деятельности школы и их удовлетворенность внеурочной деятельностью.



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

Название мероприятия	Количество участников мероприятий	
	2017-2018	2018-2019
1. Предметные недели		
Математические игры	225	275
Проведение мастер-классов по математическим темам	10	12
Выступление с сообщениями на математическую тему	14	17
2. Разработка игр		
	10	18
3. Участие в интеллектуальных конкурсах («Кенгуру», «КИТ», «Учи-ру», «Мета-школа» и др)		
	200	300
4. Разработка рабочих программ в рамках реализации площадки		
Программы внеурочной деятельности	16	20

В рамках МРЦ в школе №99:

- 1) увеличилось количество программ внеурочной деятельности по предметам естественно-математических дисциплин;
- 2) увеличилось количество проектов по предметам ЕМЦ и улучшилось их качество;
- 3) улучшилась успеваемость по математике и информатике у учащихся, занимающихся проектами;
- 4) для учащихся начальной школы в 2018-2019 уч г организованы 8 учебных групп по информатике «Информашка» (к ранее уже существующим «Информатика на предметном содержании» и «Занимательная информатика»);
- 5) значительно увеличилось количество детей, принимающих участие в различных интернет-олимпиадах;
- 6) В 2019-2020 уч г в основной и средней школе планируется создать «Центр естественно-математических наук» для организации индивидуально-групповой работы с учащимися разного уровня знаний.

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

За 2018-2019 учебный год опыт инновационной деятельности представлялся учителями-участниками проекта на заседаниях школьных методических объединений.

«Дорожная карта», этапы реализации, результативность работы над проектом представлены на сайте школы.

Разработанные творческой группой педагогов начальной школы междисциплинарные интеллектуальные игры «Своя игра» и «Математическое метро» представлены на сайте школы, а также опубликованы на сайте «Инфоурок».

Разработанная педагогом Орловой Э.Ж. «Обучающая компьютерная интерактивная игра» заняла **2 место** в областном творческом конкурсе педагогических работников, посвященном 100-летию дополнительного образования.

**Вывод:** педагогический коллектив школы считает целесообразным сохранение кластерного направления «Междисциплинарные интеллектуальные игры для развития личности и поддержки математики»