**ОТЧЕТ О РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА**

 **КРАЕВОЙ ИНОВАЦИОННОЙ ПЛОЩАДКИ**

**МБОУ СОШ № 89 МО г. Краснодар**

**(первый этап – 2017-2018 гг.)**

***«Сетевая информационно-образовательная среда школы как средство повышения информационно-коммуникационной культуры учителей»***

**ПАСПОРТ ПРОЕКТА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Юридическое название учреждения | Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение муниципального образования город Краснодар средняя общеобразовательная школа № 89 имени генерал-майора Петра Ивановича Метальникова |
| 2 | Учредитель | Муниципальное образование город Краснодар |
| 3 | ФИО руководителя | Овечкина Светлана Дмитриевна  |
| 4 | Телефон, факс, e-mail | 8(861)-261-78-00, school89@kubannet.ru  |
| 5 | Сайт учреждения | <http://school89.centerstart.ru/>  |
| 6 | Активная ссылка на раздел на сайте, посвященный проекту | <http://school89.centerstart.ru/node/442>  |
| 7 | Официальные статусы организации в сфере образования, имевшиесяранее (за последние 5 лет) и действующие на данный момент (федеральная,краевая, муниципальная инновационная площадка, опорная школа и т.п.:наименование статуса, год присвоения). | 1. Организация-победитель федерального конкурсного отбора на предоставление грантов в форме субсидий в рамках реализации отдельных мероприятий государственной программы РФ «Развитие образования» на 2018-2025 гг., 2018.
2. Краевая инновационная площадка, 2017.
3. Муниципальная инновационная площадка, 2016.
4. Сетевой центр муниципальной сетевой инновационной площадки, 2018.
 |
| 8 | Научный руководитель  | Аронова Елена Юрьевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры социальной работы, психологии и педагогики высшего образования КубГУ. Грушевский Сергей Павлович, доктор педагогических наук, профессор, декан ФМ и КН КубГУ. |

**1) Соответствие задачам федеральной и региональной образовательной политики**

Приказом Минтруда России № 544н от 18 октября 2013 г. утвержден профессиональный стандарт «Педагог», который начинается словами: «В стремительно меняющемся открытом мире главным профессиональным качеством, которое педагог должен постоянно демонстрировать своим ученикам, становится умение учиться. Обретение этих ценных качеств невозможно без расширения пространства педагогического творчества».

В Федеральной целевой программе «Информационное общество (2011 - 2020 годы)» указаны ожидаемые результаты её исполнения – «непрерывное образование, в том числе образование для взрослых, возможность каждого человека овладевать навыками и знаниями на протяжении всей жизни; формирование открытого творческого сообщества, способствующего созданию инноваций». Несомненно, что условия для достижения этих результатов необходимо создавать, прежде всего, в школе и вузе, чтобы у школьников и студентов формировались потребности и умения в непрерывном умственном труде, мотивация образования через всю жизнь.

С 2012 года электронное обучение с применением компьютерных технологий выходит в России на новый уровень благодаря тому, что 29 декабря 2012 г. принят Федеральный закон №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». В статье 13 закона легитимизированы те новые технологии и формы обучения, которые система образования адаптировала для реализации своих функций на протяжении последнего десятилетия: «При реализации образовательных программ используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение». При этом в документе «Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2020 г.» в качестве одного из важнейших направлений развития страны предусматривает «стимулирование спроса на инновации и результаты научных исследований, создание условий и предпосылок к формированию инновационных сетей и кластеров».

В настоящее время многие субъекты РФ стали разрабатывать стратегии развития. Важно отметить, что одной из задач реализации Государственной программы Краснодарского края «Развитие образования» утвержденной постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 5 октября 2015 г. N 939 является создание и распространение структурных и технологических инноваций в профессиональном образовании, обеспечивающих высокую мобильность современной экономики. В качестве возможных путей решения данных задач, мы видим два направления: прохождение курсов повышения квалификации ориентированных на повышение ИКТ-компетентности педагогов, а также участие педагогов в деятельности по созданию сетевых информационно-образовательных сред, аккумулирующих инновационную учебно-методическую продукцию и включающих в инновационную деятельность педагогов из различных образовательных организаций, совершенствующих свои профессионально-педагогические компетенции, путём прямого участия в конструировании данной среды.

В Краснодарском крае, в частности в МБОУ СОШ № 89 г. Краснодара, на протяжении последних лет наметилась тенденция к возрастанию педагогического инновационного потенциала, для развития которого необходимы разработки в области сетевых технологий, интеграция инноваций педагогических коллективов.

При этом появились и точки роста, включая, МБОУ СОШ № 89, где имеются предпосылки для организации педагогического сопровождения дуального обучения педагогов через создание сетевой информационно-образовательной среды школы, в которой, на первом этапе катализатором её дальнейшего развития могут стать инновационные модели и технологии, разработанные на предметном содержании школьных дисциплин.

Изменение действующей системы повышения информационно-коммуникационной культуры педагогов МБОУ СОШ №89 позволит качественно изменить систему профессионального роста педагогов. Значимость проекта для развития системы образования Краснодарского края состоит в том, что выявленные подходы и принципы построения сетевой информационно-образовательной среды, которые могут быть применены проектировании сетевых образовательных сред школ.

**2) Задачи отчетного периода**

Задачи первого этапа инновационной деятельности определялись основной целью инновационной деятельности, направленной на создание внутришкольной системы повышения информационно-коммуникационной культуры педагогов в сетевой информационно-образовательной среде школы.

**На первом этапе инновационной деятельности решались следующие задачи:**

1. Анализ имеющих теоретических и практических разработок по проблеме создания информационно-коммуникационной среды школы;
2. Создание внутришкольной нормативно- правовой базы, регламентирующей инновационные процессы;
3. Проведение анализа потребностей и возможностей МБОУ СОШ №89 в реализации проекта, прогнозирование возможных рисков и угроз, предлагаемых инновационных преобразований;
4. Разработка и апробация модели внутришкольной системы повышения информационно-коммуникационной культуры педагогов.

**3) Содержание инновационной деятельности за отчетный период**

В основу инновационной деятельности была положена идея средового подхода, в котором сетевая информационно-образовательная среда школы представляет собой информационно-обучающую структуру, в которой использование электронных средств и содержания данной структуры позволяло развивать и совершенствовать профессиональную культуру педагогов школы в области информационно-коммуникационных технологий.

В соответствии с идеей, целями и задачами проекта на первом этапе инновационной деятельности была осуществлена работа по нормативно-правовому, информационно-содержательному наполнению сетевой информационно-образовательной среды.

В рамках задачи нормативного обеспечения решаемых задач была проведена следующая работа:

1. **Создание внутришкольной нормативно-правовой базы, регламентирующей инновационные преобразования.**

В процессе реализации проекта разработаны и утверждены следующие локальные акты:

*– Положение об инновационной структуре «Сетевая информационно-образовательная среда МБОУ СОШ № 89»,* определяющее порядок организации и осуществления образовательной деятельности в структуре сетевой информационно-образовательной среды МБОУ СОШ № 89.

 Главной целью сетевой информационно-образовательной среды МБОУ СОШ № 89 является обеспечение реализации образовательной деятельности, направленной на отработку новых технологий и систем обучения и воспитания, способствующих переходу к новому уровню образования на основе информационных технологий, созданию условий для организации дистанционного обучения математически и информационно одаренных школьников.

Основными задачами сетевой информационно-образовательной среды школы связаны с осуществлением в электронной (цифровой) форме следующих видов деятельности: аналитико-диагностической, организационной, педагогического сопровождения, контрольно-диагностической, повышение эффективности и скорости принятия управленческих решений за счет использования новых возможностей, предоставляемых сетевой информационно-образовательной средой школы, предоставление возможности быстрого доступа к качественным образовательным ресурсам, способствующих развитию обучающихся и профессиональному росту педагогов.

– *Положение о мерах морального и материального стимулирования педагогов-инноваторов*, разработанное в соответствии с действующим законодательством и регламентирующее порядок морального и материального стимулирования педагогов, осуществляемого в целях усиления их заинтересованности в реализации проектов инновационной деятельности школы, инициативы при решении актуальных задач модернизации образования, совершенствования профессиональных компетенций, а также создания современных условий для успешной реализации образовательной программы школы и достижения оптимального качества образовательных результатов.

В положении определены виды и порядок морального и материального стимулирования педагогов-инноваторов, общие требования к моральному и материальному поощрению, единые принципы установления морального и материального стимулирования педагогов-инноваторов.

– *Положение о межрегиональной ассоциации развития инновационных технологий педагогического сопровождения одаренных школьников по предметной области «Математика и информатика»*;

Межрегиональная Ассоциация развития инновационных технологий
педагогического сопровождения одаренных школьников по предметной области
«Математика и информатика» объединяет представителей
образовательных организаций различных регионов РФ и создается с целью
разработки и внедрения инновационных форм педагогического сопровождения
одаренных обучающихся.

Основными задачами деятельности Ассоциации являются:

 − распространение передового педагогического опыта; расширение диапазона профессионального общения педагогических работников;

− оказание педагогической поддержки учителям в инновационной деятельности по разработке инновационных форм педагогического сопровождения обучающихся;

− создание условий для превращения инновационной деятельности в ресурсы, обеспечивающие высокое качество образования;

− участие в выработке стратегии по обновлению содержания математического образования образовательных учреждений; − объединение, координация и сотрудничество с заинтересованными органами, учреждениями, другими организациями и лицами;

Ассоциация осуществляет свою деятельность во взаимодействии с  органами управления образования,  институтами повышения квалификации и переподготовки работников  образования, государственными образовательными организациями высшего образования, институтами развития образования, образовательными
организациями общего образования, профессионального образования, и др.

– *Положение о реализации сетевых проектов инновационной деятельности в МБОУ СОШ № 89*, определяющее порядок реализации и регулирует процессы реализации сетевых проектов в инновационной деятельности, под которыми понимается система совместной учебно-познавательной, исследовательской, творческой или игровой деятельности обучающихся, организованная при использовании современных информационно-коммуникационных технологий.

При этом основными направлениями в организации сетевых проектов являются: формирование виртуальной образовательной среды, формирование тренинговой площадки в изучении предметной области «Математика и информатика», проведение комплексной диагностики развития обучающихся в предметной области «Математика и информатика», проведение сетевых образовательных мероприятий, совершенствование информационно-коммуникационной культуры педагогов и обучающихся.

– *Сформирована электронная база данных локальных нормативно-правовых и методических материалов инновационной деятельности МБОУ СОШ № 89*.

Данный комплекс нормативно-правовой документации позволили обеспечить понимание характера, направленности, видов обучающей деятельности педагогов в информационно-образовательной среде школы.

2. **Второй задачей инновационной деятельности стала организация и проведения комплекса образовательных событий, реализуемых в единой сетевой информационно-образовательной среде школы.** Так как основным принципом в достижении цели инновации явился **деятельностный подход** к повышению информационной культуры педагогов школы, необходимо было организовать ряд виртуальных образовательных событий, формирующих потребностей учителей школы к повышению своей информационно-коммуникационной культуры.

Такими событиями стали интернет-олимпиады по математике и информатике для учащихся средней школы, сетевые математические бои, мастер-классы педагогов и семинары по внедрению информационных технологий в систему обучения математики и информатики в средней школе.

В соответствии с Положением о реализации сетевых проектов в МБОУ СОШ № 89 Краснодара во взаимодействии с факультетом математики и компьютерных наук Кубанского государственного университета реализация поставленных задач происходила в ходе осуществления сетевого проекта «Межрегиональная интернет-олимпиада по математике «Созвездие талантов».

Также повышению уровня профессиональной компетентности педагогов способствовала еще одно образовательное событие – сетевые математические бои. Сущность этих образовательных событий состоит в проведении дистанционных математических онлайн-соревнований между обучающимися различных образовательных организаций регионов России с использованием технологий видеотрансляции.

Участие в такого рода образовательных событиях потребовала от педагогов школы разработки контента интернет-олимпиад по математике и информатике, отбора заданий для сетевых математических боев, формирования системы контроля и обработки результатов интернет-олимпиад и онлайн-соревнований.

Работа по повышению профессиональной компетенции педагогов школы в процессе реализации данного сетевого проекта проводилась в следующей последовательности.



Разработкой заданий олимпиады занималась комиссия, созданная из числа педагогов учителей математики и информатики. Педагогическая комиссия выполняет следующие функции: разрабатывала требования к организации и проведению интернет-олимпиады; составляла задания олимпиады на основе содержания образовательных программ по математике основного общего углублённого уровня и соответствующей направленности внеурочной деятельности по математике, формировала из них комплекты заданий.

Интернет-портал проекта размещен по адресу sios89.com и реализован комбинацией иерархической структуры и структуры сети. Это позволяет более гибко координировать действия пользователя на web-сайте.

Для реализации данной задачи педагоги школы самостоятельно прошли обучение, связанное с работой с современным электронным оборудованием и электронными программами, такими как: интегрированная среда разработки Visual Studio, языки разметки PHP и CSS, базы данных MySQL, видеоконференцсистемы и др.

3. Также новой формой организации образовательного процесса явилась организации виртуального консультационного пункта для учителей-математики по овладению современными электронными программами математического образования. На портале школы [www.sios89](http://www.sios89) были размещены методические комплексы и тренажеры, которые могут быть использованы учителями в осуществлении математического образования школьников, а также представлены дистанционные курсы по различным областям математического и информационного знания: Решение логических задач», «Занимательная геометрия», «Информационное моделирование», «Программирование в визуальной событийно-ориентированной среде «Scratch».

Разработана универсальная оболочка для конструирования электронных курсов для организации интернет-обучения школьников по различным предметам, позволяющая загружать видеоуроки по темам, практические задания в форме тренажеров и интерактивных тестов, прикреплять книги из виртуальной библиотеки для изучения предметной области.

Консультационный пункт для педагогов позволяет педагогам получить не только необходимые знаний по внедрению новых электронных программ в процесс обучения, но и получить базовые методические рекомендации и комплекс заданий, который может быть использован непосредственно в собственной педагогической деятельности.

Также за отчетный период была проведена разработка диагностического инструментария (на основе имеющихся трудов отечественных ученых) для определения уровня сформированности профессионально-педагогических компетенций и информационно-коммуникационной культуры учителей. Диагностический комплекс включает в себя следующие компоненты:

– критерии анализа уровня профессиональной компетенции педагогов по использованию информационно-коммуникационных технологий;

 – уровень тестовых заданий на определение умений и навыков использования электронных обучающих средств в педагогической деятельности учителей математики и информатики.

На основании проведенной деятельности на отчетном этапе можно сделать следующие выводы:

– повышение профессиональной компетентности учителей школы в области информационно-коммуникационных технологий возможно при условии включения данной задачи в актуальный профессиональный контекст деятельности учителей, использования практико-ориентированных форм профессионального обучения;

– включение в образовательную деятельность интернет-олимпиад и математических боев, методического материала, необходимого в работе учителей математики и информатики, усиливает значимость данного материала в самообразовании учителей;

– работа консультативного пункта для учителей позволяет объединить задачи профессионального развития педагогов как в области предметной деятельности, так и в отношении информационно-коммуникационных компетентностей учителей.

**4) Инновационность**

Инновационность проекта заключается в следующем:

–разработкой внутришкольной системы повышения информационно-коммуникационной культуры педагогов;

– созданием сетевой информационно-образовательной среды;

– выявлением комплекса организационных условий, программно-методического и организационно-ресурсного обеспечения сетевой информационно-образовательной среды;

– выявления и детализации критериев и показателей системной оценки эффективности деятельности сетевой информационно-образовательной среды школы в отношении повышения информационно-коммуникационной культуры учителей школы.

**5) Измерение и оценка качества инновации.**

Изучение качества инновации происходило в комплексном использовании диагностических средств.

1. Диагностической карте определения уровня готовности педагога к деятельности с использованием информационно-коммуникационных средств.

Диагностическая карта включала в себя следующие компоненты:

– психологический (связанный с изучением мотивов применения информационно-коммуникационные технологии в дидактическом процессе);

– гностический (позволяет определять уровень знаний педагогов в области информационно-коммуникационных технологий);

– практический (позволяет продиагностировать уровень практических умений педагогов).

Полученные в результате диагностики данные представлены в следующей таблице.

|  |  |
| --- | --- |
| **Компоненты профессиональной компетентности**  | **Уровни профессиональной компетентности (%)** |
| **Низкий** | **Средний**  | **Высокий** |
| Мотивационный | 19 | 45 | 36 |
| Гностический | 38 | 44 | 18 |
| Практический | 36 | 49 | 15 |

Анализ полученных показателей показывает значительную заинтересованность педагогов к использованию информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе и недостаточный уровень знаний и практических навыков педагогов, необходимый для их применения в профессиональной деятельности.

**6) Результативность (определённая устойчивость положительных**

**результатов)**

За прошедший период были получены следующие результаты:

1. Выявлены варианты и формы повышения профессиональной компетентности педагогов в области информационно-коммуникационных технологий в процессе реализации сетевого взаимодействия и проведения сетевых образовательных мероприятий;
2. Разработан комплекс нормативно-правовой документации, регламентирующий функционирование информационно-образовательной среды школы;
3. Реализована системная диагностика уровня профессиональной компетентности педагогов в области информационно-коммуникационных технологий относительно мотивационного, гностического и поведенческого компонентов;
4. Проведены образовательные события, позволяющие выявить технологические шаги, направленные на повышения профессиональной компетентности педагогов.

Устойчивость полученных результатов определяется комплексным подходов к реализации поставленных в отчетном периоде задач инновационной деятельности, обеспечением системной диагностики выверенных критериев инновационной деятельности, с опорой на положительный опыт педагогов образовательных организаций, находящихся в сетевом взаимодействии по разрабатываемой проблеме инновационной деятельности.

**7) Организация сетевого взаимодействия.**

Организация сетевого взаимодействия проходила по следующим направлениям:

– обмен и распространение инновационного опыта среди общеобразовательных организаций г. Краснодара и Краснодарского края;

– формирование практики инновационной деятельности в системе реализуемых Интернет-образовательных событий;

– внедрение и реализация содержания образовательных продуктов в деятельность других общеобразовательных организаций.

В данное время результаты деятельности организации внедрены в образовательный процесс следующих организаций (заключены договора о сетевом взаимодействии и сотрудничестве):

– ФБОУ ВО «Кубанский государственный университет», кафедра информационных образовательных технологий;

– МБОУ СОШ №52 МО город Краснодар,

– МОБУ СОШ №15 МО Кореновский район,

– ЧОУ СОШ «Новый путь», г. Армавир,

– МОУ СОШ № 4 Новоалександровского муниципального района, Ставропольский край,

– Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа № 1223 г. Москвы,

– ГБОУ средняя общеобразовательная школа № 258 с углубленным изучением физики и химии Колпинского района Санкт-Петербурга.

Формирование сети образовательных организаций происходило в рамках деятельности краевой инновационной площадки Краснодарского научно-методического центра. Общеобразовательная организация является сетевым центром муниципальной сетевой инновационной площадки, включающей следующие общеобразовательные организации - КИП:

– МБОУ муниципального образования город Краснодар гимназия №3.

**8) Апробация и диссеминация результатов деятельности КИП**

Трансляция опыта в рамках инновационного проекта осуществлялась через:

- систему открытых вебинаров для учителей математики и информатики, освещающих различные аспекты организации сетевого межшкольного взаимодействия по развитию математически одаренных школьников и организации олимпиадного интернет-движения по темам: «Технология организации интернет-олимпиад по математике и информатике», «Конструирование олимпиадных заданий по предметной области «Математика и информатика», «Организация и руководство сетевыми математическими online-соревнованиями как инновационная форма педагогического сопровождения одаренных школьников», «Применение электронного диагностического инструментария развития обучающихся в предметной области «Математика и информатика» в работе учителя», «Организация практико-ориентированных дистанционных курсов для обучающихся по предметной области «Математика и информатика».

Также было произведено издание методических сборников, раскрывающих технологии организации сетевого межшкольного образовательного взаимодействия: «Организация школьного интернет-обучения математике и информатике», «Технологии проведения интернет-олимпиад и математических соревнований школьников»; произведен открытый просмотр и изучение контента интернет-портала школы [www.sios89.com](http://www.sios89.com).

Произведено распространение методических материалов дистанционных курсов в предметной области «Математика и информатика»: «Решение логических задач», «Занимательная геометрия», «Информационное моделирование», «Программирование в визуальной событийно-ориентированной среде «Scratch» и др.

28 марта в рамках реализации плана инновационной деятельности КИП состоялась педагогическая конференция «Математическое образование в школе: инновационные подходы». Работа конференции «Математическое образование в школе: инновационные подходы» была организована в форме пленарного заседания, тематических площадок и секционных заседаний по двум направлениям: «Современные проблемы и перспективы обучения математике» и «Инновационные подходы в преподавании математики в школе». Участие в конференции приняли 54 педагога и 47 обучающихся из различных образовательных организаций.

Цель мероприятия - предоставление возможности педагогам образовательных учреждений выразить свои взгляды, идеи, размышления по вопросам преподавания математики в школе, используемых инновационных подходов, методов и технологий обучения; презентация направлений деятельности КИП, формирование методической инновационной сети, распространение педагогического опыта; поддержка и развитие научно-методической и инновационной работы педагогов; пропаганда современных форм и методов организации образовательного процесса.

Результаты мероприятия: представлена выставка, посвященная развитию инновационной деятельности в МБОУ СОШ № 89, представлены направления развития МБОУ СОШ № 89 в рамках деятельности КИП, подписаны договоры о сетевом сотрудничестве и взаимодействии, выпущен сборник статей по итогам педагогической конференции. Входные данные сборника: Математическое образование в школе: инновационные подходы сб. статей по итогам педагогической конференции, 28 марта 2018 года, г. Краснодар / отв. ред. А.В. Колчанов; редкол. С.Д. Овечкина и др. Краснодар: КубГУ, 2018. – 65 с.

В рамках проекта 26 декабря 2018 года проведена краевая видеоконференция с межрегиональным участием по вопросам развития инновационных форм педагогического сопровождения одаренных обучающихся. С пленарными докладами в рамках конференции выступили представители МБОУ СОШ № 89 г. Краснодара, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», ГБОУ школа № 258 с углубленным изучением физики и химии г. Санкт-Петербург, Колпинский район, МКУ «Информационно-методический центр системы образования Ейского района», ЧОУ СОШ «Новый путь» город Армавир, МБОУ «Кантемировский лицей» Кантемировского муниципального района Воронежской области, МБОУ СОШ № 13 ст. МО Тимашевский район, Краснодарский край, Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы «Школа № 1223».