**Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение гимназия №8 г. Сочи**

**Годовой отчёт**

краевой инновационной площадки (КИП-2015)

по теме: **«Управление качеством математического образования на основной ступени массовой школы в условиях ФГОС в части достижения учебных результатов.**

Декабрь 2016 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Полное наименование образовательной организации | Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение гимназия №8 г. Сочи |
| 2 | Учредитель | Администрация города Сочи |
| 3 | Юридический адрес | 354000, Краснодарский край, г. Сочи,  ул. Парковая, д.19 |
| 4 | ФИО руководителя образовательной организации | Никитин Игорь Владиславович |
| 5 | Телефон/факс, e-mail | 8 (862) 2-64-34-45  [info@gs8.ru](mailto:info@gs8.ru) |
| 6 | Сайт учреждения | [www.gs8.ru](http://www.gs8.ru) |
| 7 | Ссылка на раздел на сайте, посвящённый проекту | <http://www.gs8.ru/about/kip/> |
| 8 | Официальные статусы организации в сфере образования, имевшиеся ранее и действующие на данный момент | 1. Пилотная площадка по внедрению в образовательный процесс электронных учебников и иного электронного образовательного контента (2014г.). 2. Краевая инновационная площадка (КИП-2015) по теме «Управление качеством математического образования на основной ступени массовой школы в условиях ФГОС в части достижения учебных результатов» 3. Инновационная площадка в рамках проекта Синергия Диджитал по теме «Комплексная информатизация системы профессионального образования» (2016) 4. Стажировочная площадка в рамках ФЦП «Русский язык» (2016г.) 5. Базовая школа Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ) (с 2016г.) |
| 9 | Научный руководитель, научный консультант, научные рецензенты отчета | нет |

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

Одним из важнейших направлений российской образовательной политики является «обеспечение высокого качества российского образования в соответствии с меняющимися запросами населения и перспективными задачами развития российского общества и экономики».

Одной из основных задач Государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 - 2020 годы, утверждённой Постановлением Правительства РФ от 15.04.14 № 295, является решение проблемы управления качеством образования, которое «невозможно без внедрения системы оценки качества образования, её стандартизации, а так же без построения эффективной методической работы и роста профессионализма педагогов».

В последние 10 лет наряду с проблемой управления качеством образования наиболее острым стал вопрос о качестве математического образования. Стратегическая **цель государственной политики** в области образования, в частности математического, – повышение его качества в рамках соответствия требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина, поскольку ориентированность на знания и использование новых технологий, активное стремление расширить жизненный горизонт, установка на рациональное использование собственного времени и проектирование будущего, активная научно-профессиональная позиция – таковы требования к личности человека нового времени, инновационному человеку.

«Качественное математическое образование необходимо каждому для его успешной жизни в современном обществе... Без высокого уровня математического образования невозможны выполнение поставленной задачи по созданию инновационной экономики, реализация долгосрочных целей и задач социально-экономического развития Российской Федерации…»(Председатель правительства РФ Д. Медведев).

Приоритеты, поставленные правительством государства и руководителями региона, отражены в Концепции развития математического образования в Российской Федерации, в Концепции математического образования в Краснодарском крае. Среди основных задач, отражённых в Концепции развития математического образования в Российской Федерации (распоряжение правительства РФ от 24 декабря 2013 г. № 2506-р) стоят такие задачи, которые соответствуют содержанию нашего проекта: «обеспечение отсутствия пробелов в базовых знаниях для каждого обучающегося, предоставление учителям инструментов диагностики (в том числе автоматизированной) и преодоления индивидуальных трудностей; повышение качества работы преподавателей математики, усиление механизмов их материальной и социальной поддержки, обеспечение им возможности обращаться к лучшим образцам российского и мирового математического образования, достижениям педагогической науки и современным образовательным технологиям, создание и реализация ими собственных педагогических подходов и авторских программ».

1. **Задачи отчётного периода**
2. Формирование банка мониторинговых материалов по математике.
3. Формирование банка методических разработок по работе с типичными ошибками учащихся.
4. Проведение комплекса исследований и замеров, позволяющего получить объективную оценку результативности проекта.
5. Разработка методического пособия (описание системы проведения мониторинга учебных достижений, контрольные задания, структура мониторинга).
6. Переход в части мониторинга и использования новых форм методической работы в режим систематического функционирования.
7. Апробация модели в других предметных областях.
8. Апробация полученного опыта в других образовательных учреждениях.
9. **Содержание инновационной деятельности за отчётный период**

Содержание инновационной деятельности гимназии отражает реализацию поставленных в отчётном периоде задач.

В результате построения системы мониторинга учебных достижений, накопился диагностический материал, который лёг в основу для формирования банка мониторинговых работ по математике. На сегодняшний день банк мониторинговых материалов формируется в электронном формате (pdf).

На основе выявленных типичных ошибок учащихся, продемонстрированных при проведении предметной диагностики, учителями кафедры математики под руководством заведующей кафедры разрабатываются методические материалы в виде электронных тренажёров (в формате ppt) по шаблону Дмитрия Иванова, способствующие коррекции уровня знаний, выстраиванию индивидуальной траектории преодоления неуспешности. В настоящее время формируется банк методических материалов по работе с типичными ошибками обучающихся на основе созданных тренажёров.

Проектная работа в части мониторинга учебных достижений прошла апробацию в других предметных областях (русский язык) и полностью перешла в режим систематического функционирования. Диагностические работы по математике русскому языку проходят строго по плану-графику, с периодичностью 1 раз в полтора месяца.

В результате деятельности в рамках первого модуля модели управления качеством образования формируется банк мониторинговых материалов не только по математике, но и по русскому языку.

В рамках XXII социально-педагогического фестиваля «Образование 2016» в г. Сочи нами была разработана брошюра (методическое пособие), содержащая описание системы проведения мониторинга учебных достижений, образцы контрольных заданий, структуру мониторинга, а также в рамках Федеральной целевой программы «Русский язык» опубликована статья о системе проведения и структуре диагностических работ в других предметных областях (русский язык) в сборнике «Русский язык» на сайте Института развития образования Краснодарского края (<http://xn--o1acki1c.xn--23-vlcyj.xn--p1ai/wp-content/uploads/2016/08/sochi-8.pdf>).

Проектная деятельность в части организации методического взаимодействия посредством «кураторской» методики с сентября по ноябрь 2016 года проходила апробацию, а с декабря 2016 года перешла в режим постоянного функционирования.

По результатам «Анализа социального капитала» нашей образовательной организации мы пришли к решению об использовании кураторской методики для построения системы методического взаимодействия педагогов. Гимназия включилась в прохождение практического курса «Управленческие 100-дневки», который обеспечивался регулярной поддержкойКонстантина Михайловича Ушакова — главного редактора журнала «Директор школы», доктора педагогических наук, профессора, глубоко занимающегося проблемами развития организации и управления человеческими ресурсами школы.

По мнению авторов, кураторская методика является одной из наиболее простых в реализации. Она позволяет относительно легко преодолеть сопротивление коллектива к изменениям и быстро начать реальные улучшения в школе.

С помощью полученных результатов «Анализа социального капитала» нами были сформированы рабочие группы, в каждую из которых входят один педагог-куратор и два учителя-предметника, равных по статусу.

Роль куратора заключается в организации обсуждения двумя учителями используемых форм и методов работы, в обеспечении их психологической безопасности. Основным приоритетом куратора является постановка задач перед участниками взаимодействий.

В кураторской методике важно, чтобы учителя, между которыми должно возникнуть взаимодействие, не играли роль ментора или ученика, при взаимопосещении учебных занятий смотрели не на методику донесения конкретных тем в математике или в другом предмете, а на взаимодействие учитель-ученик.

Благодаря этой методике мы надеемся на усложнение структуры профессионального взаимодействия учителей, изменение содержания работы учителя и администрации в части управления антропопрактикой, повышение квалификации педагогических работников, изменение уровня качества учебных результатов учащихся 5 – 7 классов по математике.

В ходе реализации проекта в отчётном периоде нами был проведён ряд диссеминационных мероприятий:

* городской семинар «Мониторинг учебных достижений учащихся по математике как элемент системы управления качеством образования»;
* региональный семинар «Инновации в образовательном процессе: критериальная система оценивания образовательных достижений учащихся, разработка модели управления качеством образования в части достижения учебных результатов»;
* межрегиональный научно-практический семинар «Критериальная система оценивания образовательных достижений обучающихся: анализ первого этапа совместной работы, представление имеющегося опыта и перспективы дальнейшей работы»
* представление опыта работы по мониторингу учебных достижений учащихся и использованию модели управления качеством образования в других предметных областях на курсах повышения квалификации учителей русского языка в рамках реализации Федерального целевого проекта «Русский язык»;
* представление опыта работы краевой инновационной площадки в ходе панорамной дискуссии «Инновационная деятельность образовательных учреждений – ресурс развития системы образования г. Сочи»;
* ознакомительный семинар для работников Департамента образования и науки г. Краснодара «Особенности организации образовательного процесса».

В результате, заключены Соглашения о сотрудничестве с двумя школами города (МОБУ СОШ №82, МОБУ СОШ №99) по направлениям инновационной деятельности. На сегодняшний день определён план работы по апробации опыта в вышеуказанных образовательных организациях, проведено обучение педагогов технологии составления диагностических работ.

Для получения объективной оценки результативности проекта были проведены:

* статистический анализ диагностических работ по математике и русскому языку на основе показателей проведённых диагностик. В статистическом отчёте в разрезе «класс», «параллель», «учитель» отражены следующие аспекты: качество обучения, обученность, средний балл;
* опрос участников конференций, семинаров о возможности использования модели в их образовательных учреждениях;
* анкетирование (с согласия учителей) среди учащихся гимназии «Что я делаю на уроке», позволяющее сделать вывод о деятельности учителя на уроках до внедрения кураторской методики и после, определить стратегию его методической работы учителя:
* сравнительный анализ (последние 3 года): итоговых показателей учебных достижений по математике (качество, обученность, количество неуспевающих); посещения кружков математической и технической направленности; показателей продуктивного участия обучающихся во Всероссийской олимпиаде школьников; повышения квалификации учителей математики.

1. **Инновационность**

Новизна инновационного проекта по направлению мониторинга учебных достижений учащихся заключается в специфике, разрабатываемых в гимназии диагностических работ, и в подходах к ней.

В существующей педагогической практике мониторинг учебных достижений проводится в форме контрольных работ, рассчитанных на уровень среднего ученика, в том числе, и краевые диагностические работы. Они носят контрольно-измерительный характер, проводятся с большим временным промежутком, включают в себя задания на измерение укрупнённых дидактических единиц, не предусматривают выявления проблемных зон, влияющих на усвоение программного материала. Содержание общепринятых контрольных и диагностических работ консервативно (из года в год один и тот же тип и количество заданий), работы направлены на констатацию уже существующей проблемы, но не на выявление источника её возникновения и, тем более, не на решение существующих проблем.

Диагностические работы, разрабатываемые в гимназии, отличаются от широко используемых:

* характером и направленностью, так как решают задачу диагностирования, выявления проблемных зон в знаниях и умениях учащихся, влияющих на общее усвоение программного материала, с целью дальнейшей корректировки деятельности учителя и ученика,
* структурой и содержанием (состоят из двух блоков – один включает задания с типичными ошибками, допущенными учащимися в предыдущей диагностике, второй содержит задания программного материала, изученного за последний промежуток времени, и вопросы повышенного уровня сложности, что позволяет выявлять способных к математике детей),
* систематичностью проведения (1 раз в полтора месяца, позволяют своевременно обнаружить «болевую точку» в предметных знаниях и умениях, вовремя оказать педагогическую и методическую помощь не только ученику, но и учителю),
* системой оценивания (использование 100 балльной шкалы оценивания), позволяющей наиболее наглядно проследить уровень успешности каждого отдельно взятого ученика.

Работая над построением системы методического взаимодействия администрации и учителей, мы планируем усложнить реальную структуру организации, увеличив актуальные профессиональные связи среди учителей математики (так как речь в проекте идет именно о математическом образовании), что, по нашему мнению, положительно скажется на профессиональном развитии педагогов, а, следовательно, и на повышении качества математического образования.

На сегодняшний день, усложнением реальной структуры организации в Краснодарском крае занимаются единичные школы (станица Павловская, МБОУ СОШ №12, в рамках реализации инновационного проекта). Но вопрос о влиянии методического взаимодействия учителей и администрации на изменение структуры организации в сторону усложнения до сих пор окончательно не изучен. Не исследованным остаётся вопрос и о самом влиянии усложненной структуры организации на повышение качества образования и не только математического. Деятельность гимназии в этом направлении и является инновационной.

1. **Измерение и оценка качества инновации**

Инновационный проект «Управление качеством математического образования на основной ступени массовой школы в условиях ФГОС в части достижения учебных результатов» содержит критерии и показатели эффективности инновационной деятельности.

К основным критериям эффективности инновационной деятельности отнесены:

* полнота разработанных правовых документов по проблеме инновационной деятельности;
* степень разработанности учебно-методического и научно-методического обеспечения инновационной деятельности;
* влияние изменений, полученных в результате инновационной деятельности, на качество образования обучающихся;
* влияние изменений, полученных в результате инновационной деятельности, на рост профессиональных компетенций педагогических работников;
* информационное сопровождение инновационной деятельности;
* наличие потенциала для получения статусов в сфере образования.

Эффективность инновационной деятельности в гимназии оценивается с помощью количественных и качественных показателей. К ним относятся:

* наличие нормативно-правовой базы по проблеме инновационной деятельности;
* наличие учебно-методических материалов, разработанных и апробированных в ходе инновационной деятельности;
* уровень обученности учащихся по математике (5-7 кл.);
* уровень качества обучения математике (5-7 кл);
* количество неуспевающих по математике (5-7 кл.);
* количество победителей и (или) призёров городского, регионального и заключительного этапов Всероссийской олимпиады школьников по математике, физике, информатике, во Всероссийской политехнической олимпиаде и других предметных конкурсах математической направленности среди обучающихся в 5-7 классах;
* количество обучающихся среднего звена, посещающих кружки математической, технической направленности;
* степень вовлечённости педагогических кадров в инновационную деятельность;
* повышение уровня квалификация учителей математики;
* повышение профессиональной активности педагогического состава;
* количество проведённых мероприятий на базе образовательного учреждения по теме инновационной деятельности;
* наличие информации об инновационной деятельности на сайте образовательного учреждения;
* участие в сетевом взаимодействии с образовательными организациями по направлению деятельности инновационной площадки.

Рефлексия осуществляется путём промежуточного и итогового обобщения опыта, что является основой для его диссеминации.

1. **Результативность**

Инновационный проект «Управление качеством математического образования на основной ступени массовой школы в условиях ФГОС в части достижения учебных результатов» обеспечен нормативно-правовой документацией по проблеме инновационной деятельности: Уставом Муниципального автономного учреждения гимназии №8 г. Сочи, Положением об инновационной деятельности в гимназии, Положением «О системе оценки качества образования в муниципальном общеобразовательном автономном учреждении гимназии № 8», Приказом министерства образования и науки Краснодарского края №6663 от 11.12.2015 «О присвоении статуса краевых инновационных площадок». Для организации сетевого взаимодействия с образовательными организациями города, края разработано Соглашение о сотрудничестве.

В ходе реализации проекта формируется я банк мониторинговых материалов (диагностических работ) по математике и по русскому языку для 5-7 классов, разработанных и апробированных в ходе инновационной деятельности. Также формируется банк методических разработок по ликвидации пробелов в предметных знаниях и работе с типичными ошибками учащихся.

Влияние изменений, полученных в результате инновационной деятельности на качество образования обучающихся можно проследить по показателям, представленным в таблице:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Год | | | | | | |
| 2013-2014 | 2014-2015 | | 2015-2016 | | 2016-2017 | |
| Показатель: уровень обученности учащихся по математике | | | | | | | |
| 5 | 100% | 100% | | 100% | |  | |
| 6 | 100% | 99% | | 99,5% | |  | |
| 7 | 100% | 99,1% | | 99,2% | |  | |
| Показатель: уровень качества обучения математике | | | | | | | |
| 5 | 65,9% | 67,3% | | 83,1% | |  | |
| 6 | 59,6% | 61,7% | | 76,1% | |  | |
| 7 | 48,9% | 46,4% | | 74% | |  | |
| Показатель: количество неуспевающих по математике | | | | | | | |
| 5 | 0 уч. | 0 уч. | | 0 уч. | |  | |
| 6 | 0 уч. | 2 уч. | | 1 уч. | |  | |
| 7 | 0 уч. | 1. уч. | | 2 уч. | |  | |
| Показатель: количество победителей и (или) призёров городского, регионального и заключительного этапов Всероссийской олимпиады школьников по математике, физике, информатике, во Всероссийской политехнической олимпиаде и других предметных конкурсах математической направленности | | | | | | | |
| *математика* | | | | | | | |
| 5 | Городской этап:  Призёры – 1.  Зональный этап:  Призёр – 1 | Городской этап:  Призёры – 4.  Зональный этап:  Призёр – 2 | | Городской этап:  Призёры – 2.  Зональный этап:  Призёр – 1  Победитель - 1 | | Городской этап:  Победитель – 1  Призёры -3  Зональный этап:  Призёр – 1  Победитель - 1 | |
| 6 | Городской этап:  Призёры – 1. | Городской этап:  Призёры – 2. | | Городской этап:  Победитель - 1 Призёры – 6.  Зональный этап:  Призёр – 1  Победитель - 1 | | Городской этап:  Призёры – 3. | |
| 7 |  | Городской этап:  Призёры – 1.  Зональный этап:  Победитель – 1 | | Городской этап:  Призёры – 3.  Зональный этап:  Призёр – 1  Победитель - 1 | | Городской этап:  Победитель – 1  Призёры -5  Зональный этап:  Призёр – 1 | |
| *физика* | | | | | | | |
| 7 |  |  | | Городской этап:  Призёры –2. | | Городской этап:  Призёры –1. | |
| Показатель: количество обучающихся, посещающих кружки математической, технической направленности | | | | | | | |
| *Кружки математической направленности* | | | | | | | |
| 5-7 | 28 | | 62 | | 97 | | 102 |
| *Кружки ИКТ направленности* | | | | | | | |
| 5-7 | 20 | | 25 | | 125 | | 172 |
| *Кружки технической направленности* | | | | | | | |
| 5-8 |  | | 7 | | 10 | | 106 |

Инновационная деятельность привела к росту профессиональных компетенций педагогических работников. Все педагоги кафедр математики и русского языка (21 человек) вовлечены в инновационную деятельность. Из 7 учителей математики, имевших в 2015 году соответствие занимаемой должности, в 2016 году трое повысили свою квалификационную категорию до первой.

На базе гимназии за отчётный период проведены 6 мероприятий по представлению и распространению инновационного опыта (семинары, конференции, панорамные дискуссии).

В ходе вышеуказанных мероприятий более 30 педагогов гимназии провели открытые уроки и мастер-классы, заключены Соглашения о сотрудничестве со школами города (МОБУ СОШ №82, МОБУ СОШ №99)

Осуществляемая в гимназии инновационная деятельность отражена на официальном сайте образовательной организации МОАУ гимназии №8 г. Сочи (<http://www.gs8.ru/about/kip/>).

1. **Организация сетевого взаимодействия**

Одной из задач III этапа реализации проекта является апробация полученного опыта в других образовательных учреждениях. C этой целью как самостоятельно, так и с поддержкой Управления по образованию и науке администрации города Сочи Краснодарского края нами был проведён ряд мероприятий. Это и выступления руководителя гимназии на совещаниях директоров образовательных организаций, его участие в панорамной дискуссии в рамках ежегодного августовского педагогического фестиваля (2016г.), неоднократные выступления членов администрации и педагогов, принимающих участие в реализации инновационного проекта, в городских, региональных и межрегиональных конференциях и семинарах на базе МОАУ гимназии №8 г. Сочи.

В ходе работы по организации сетевого взаимодействия нами было разработано и предложено образовательным организациям города и края Соглашение о сотрудничестве по направлению деятельности инновационной площадки.

Участникам мероприятий мы предлагаем кураторскую поддержку, консультативную помощь в организации и проведении мероприятий, связанных с деятельностью проекта.

Такое сетевое взаимодействие предполагает информационный обмен, эффективное использование ресурсного потенциала.

1. **Апробация и диссеминация результатов деятельности КИП**

В рамках реализации проекта была разработана модель управления качеством образования. Одной из составных частей модели (модуль 1), апробированной на предмете «математика» в 5-7 классах и в результате успешного функционирования трансформированной на предмет «русский язык», является мониторинг учебных достижений учащихся. Проектная работа в части мониторинга учебных достижений перешла в режим систематического функционирования. Работы проводятся по утвержденному графику с интервалом в 1,5 месяца.

Трансляция инновационного опыта была реализована через обучающие и диссеминационные семинары и конференции на муниципальном, региональном и межрегиональном уровне, которые проходили на базе МОАУ гимназия №8. В ходе проведения семинаров был представлен опыт работы по мониторингу учебных достижений в предметной области «математика». Образовательным учреждениям города предложена возможность использования созданной модели в их учебных заведениях, кураторская поддержка, консультативная помощь в организации и проведении мероприятий, связанных с мониторинговой деятельностью.

В рамках практического курса «Управленческие 100-дневки» при методической поддержке К.М. Ушакова, главного редактора журнала «Директор школы», с декабря 2016 года в гимназии апробируется вторая часть модели (модуль 2) с использованием кураторской методики.

С целью распространения опыта по методическому взаимодействию педагогов на 2017 год запланированы семинары для работников образовательных учреждений города.