**Об организации работы по исполнению мероприятий комплексного плана реализации Концепции математического образования на территории города Райчихинска в 2014-2015 учебном году.**

В целях реализации Концепции развития математического образования в Российской Федерации, утвержденной распоряжение Правительства Российской Федерации от 24.12.2013 №2406-р», в соответствии с приказом Министерства образования и науки Амурской области от 12.12.2014 г. №1844 «Об утверждении плана мероприятий по реализации Концепции математического образования в Амурской области на 2015 год» был разработан и реализован план Концепции математического образования на территории городского округа города Райчихинска в 2014-2015 году.

В «Концепции развития математического образования в РФ» говорится, что математика занимает особое место в науке, культуре и общественной жизни, являясь одной из важнейших составляющих мирового научно-технического прогресса. Изучение математики играет системообразующую роль в образовании, развивая познавательные способности человека, в том числе к логическому мышлению, влияя на преподавание других дисциплин. Качественное математическое образование необходимо каждому для его успешной жизни в современном обществе.

В процессе социальных изменений обострились проблемы развития математического образования и науки, например:

- выбор содержания продолжает устаревать и остается формальным и оторванным от жизни;

- нарушена преемственность между уровнями образования;

- потребность будущих специалистов в математических знаниях и методах учитывается слабо;

- фактическое отсутствие различий в учебных программах, оценочных и методических материалах, в требованиях ГИА, ЕГЭ для разных групп учащихся.

Все это приводит к низкой эффективности учебного процесса, к подмене обучения «натаскиванием» на экзамен, к игнорированию действительных способностей и особенностей подготовки учащихся, оторванности от современной науки и практики.

**Целью концепции развития математического образования** является необходимость вывести российское математическое образование на лидирующее положение в мире.

Соответственно задачи развития математического образования:

- модернизация содержания учебных программ математического образования на всех уровнях (с обеспечением преемственности);

- обеспечение отсутствия пробелов в базовых знаниях для каждого обучающегося (формирование установки «нет неспособных к математике детей»);

- обеспечение наличия общедоступных информационных ресурсов, необходимых для реализации учебных программ математического образования;

- повышение качества работы преподавателей математики;

- поддержка лидеров математического образования, выявление новых активных лидеров среди педагогов;

- обеспечение обучающимся, имеющим высокую мотивацию и проявляющим выдающиеся математические способности, всех условий для развития и применения этих способностей;

- популяризация математических знаний и математического образования.

В соответствии с утвержденным планом мероприятий по реализации Концепции развития математического образования на территории городского округа города Райчихинска в образовательных учреждениях ведется работа по созданию **условий для работы с одаренными детьми** по изучению математики. На базе МОАУ гимназии №8 работает научный клуб младших школьников «Всезнайка.ру» и научное общество гимназистов «Эрудит». Для учащихся, проявивших способности в изучении математики ведутся занятия кружка «Ума палата». Свои работы учащиеся представили на IX Открытых Академических чтениях по математическому направлению.

На базе МОАУ СОШ №15 функционирует школьное научное общество «Эврика», в котором занимаются 26 учащихся. Свои работы учащиеся представляли на научно-практической конференции «Человек в современном образовательном пространстве» в БГПУ, на открытых Академических чтениях в гимназии №8, на школьной научно-практической конференции.

Для учащихся 11 классов организовано проведение курсов, стимулирующих интерес к предмету и развивающие математические способности учащихся: «Рациональное решение математических задач» (МОАУ СОШ №1), «Избранные вопросы математики» (МОАУ Г №8 и МОАУ СОШ №15), «Математика +» (МОАУ СОШ №15).

В школах города открыты профильные классы физико-математического (МОАУ СОШ №15), индустриально-технологического (МОАУ СОШ №1) направления, где на профильном уровне математика изучается в количестве 6 часов.

В образовательных учреждениях **сформирован банк** лучших педагогических практик, методик и технологий математического образования. Педагоги МОАУ СОШ №15 и МОАУ Г №8 приняли участие во Всероссийском конкурсе «Современный урок математики». На открытом заседании предметной кафедры естественно-математического цикла в МОАУ Г №8 учителя математики представили опыт по созданию и использованию на уроках и во внеурочной деятельности цифровых образовательных ресурсов.

В январе 2015 года на базе гимназии №8 проведен сеанс ВКС в рамках проекта «Гимназический Союз России» по теме «Развитие универсальных учебных действий на уроках математики».

В марте 2015 года учителя начальных классов гимназии №8 инициировали сеанс ВКС по теме «Использование приемов и методов эффективных педагогических технологий при организации работы младших школьников на уроках математики и во внеурочной деятельности».

На очередном заседании городского методического объединения учителей математики в МОАУ ООШ №3 было организовано и проведено городское методическое объединение учителей математики «Обучение математике в условиях реализации инклюзивного образования в общеобразовательной школе», на котором Косенко Р.В. представила опыт работы по обучению математике детей с ОВЗ.

С целью распространения положительного опыта работы на курсах ГОАУ ИРО и на межрегиональной научно-практической конференции по теме «Реализация ФГОС общего образования как механизм инновационного развития общего образования и профессионального развития педагога» был представлен опыт работы трех учителей математики МОАУ СОШ №15.

На вебинаре Кировского ИРО был представлен опыт работы учителя математики МОАУ СОШ №15 по теме «Современный урок математики в условиях ФГОС».

В общеобразовательных учреждениях организовано участие обучающихся в конкурсных мероприятиях: IX Всероссийская олимпиада по математике для 1-4 классов «Рыжий кот» (МОАУ СОШ №1), «Осенний математический олимп» (МОАУ СОШ №1), Дистанционная предметная олимпиада «Олимпус», Всероссийский конкурсы «Инфознайка», «Видеоурок.ру». Международный дистанционный блиц-турнир по математике «Новый урок» (МОАУ Г №8). Всероссийская олимпиада по математике «Инфоурок», международный конкурс для младшей и средней школы «Лисенок», онлайн-олимпиада «Плюс», Первая Всероссийская олимпиада по математике «В мире цифр», «Эму –эрудит» по математике (МОАУ ООШ №3). Всероссийская олимпиада по математике «Инфоурок» (МОАУ ООШ №22).

В марте 2015 учебного года 47 учащихся 2-11 классов МОАУ СОШ №15 приняли участие в международном математическом конкурсе «Кенгуру-математика для всех».10 человек (МОАУ СОШ №15) приняли участие в олимпиаде по математике, проводимой физико-математическим лицеем «Авангард» (г. Москва), один участник стал победителем и получил приглашение на обучение в лицее.

Во всех образовательных учреждениях организовано проведение предметных недель по математике, в рамках которой проводятся конкурсы, занимательные уроки, конференции, выезды в ВУЗы.

Учащиеся образовательных учреждений городского округа города Райчихинска принимали участие в школьном и муниципальных этапах **Всероссийской олимпиады** по математике. Победителями и призерами муниципального этапа по математике стали 1 человек (7 класс, МОАУ ООШ №3), 2 человека (7 класс, МОАУ Г №8), 2 человека (7 и 10 класс, МОАУ СОШ №15).

Основным показателем качества подготовки выпускников 9 и 11 классов является государственная итоговая аттестация по математике. Для успешной сдачи ЕГЭ в образовательных учреждениях МОАУ СОШ №1 и МОАУ СОШ №15 организовано участие выпускников 9-х и 11-х классов в оn-line проектах по подготовке ОГЭ и ЕГЭ. Проводятся стартовые и промежуточные мониторинговые работы по математике, с результатами которых знакомят родителей и учащихся. Во втором полугодии проводятся пробные экзамены по математике для учащихся 9 и 11 классов.

По итогам экзаменов в 9 классе качество знаний по математике составило 26,1%, увеличение качества знаний выпускников составило 17,7%. (с 8,4% - 2014 г. до 26,1 -2015 г.), Средний балл по городу (после пересдачи) составил 3,34. Ниже городского балла результаты в МОАУ ООШ №3, МОАУ ООШ №22 (3.2), на уровне городского в МОАУ СОШ №1, выше городского уровня в МОАУ Г №8 (3.6) и МОАУ СОШ №15 (3.4). Тем не менее результаты по математике низкие, в основной период из 200 девятиклассников не преодолели минимальный порог 73 учащихся, в резервный день пересдали 62 учащихся, остальные обучающиеся пересдавали в сентябрьские сроки.

В 11 классах математику выпускники сдавали на базовом или профильном уровне. ЕГЭ на профильном уровне сдавали 82 человека. Не преодолели минимальную границу в 27 баллов 36 человек. Базовый уровень на ЕГЭ доказывали 50 человек, из них не справились с заданиями – 8 чел. К пересдаче по математике были допущены 18 человек. Пересдавали на базовом уровне 14, на профильном 4 человек. По итогам пересдачи не преодолели требуемый порог 3 человека (2 – базовый, 1 - профильный).

Средняя оценка по математике по городу на базовом уровне – 3,4. Выше городского средний показатель в школе № 15 (3,7), ниже среднегородского – в школе № 1 (3,2), на уровне города в гимназии № 8.

9 выпускников набрали по математике от 51 до 70 баллов, что составляет 10,9% от числа сдававших, 4 человека (4,8 %) набрали от 70 до 90 баллов.

Средний балл по математике на профильном уровне по городу составил 34,1 баллов, это ниже уровня 2014 года на 2,1 баллов. Средний показатель по школам выше городского в гимназии № 8 (42,2), МОАУ СОШ № 15 (36,7), У выпускников МОАУ СОШ № 1 низкий результат – 23,3 балла. На уровне школ должен быть проведен детальный анализ, выявлены причины снижения и определены меры по качественной подготовке обучающихся.

Напомню, что целью концепции развития математического образования является необходимость вывести российское математическое образование на лидирующее положение в мире. Мы с Вами планируя мероприятия ставили те же цели, но можно отметить, что не во всех образовательных учреждениях работа проведена в полном объеме, больше внимания необходимо уделять повышению уровня мастерства учителей математики через организацию системы работы по самообразованию и обмену опытом, распространению передовых педагогических идей.

Таким образом, руководствуясь Концепцией математического образования и изучая содержание Профессиональных стандартов педагога, можно сформулировать для учителей математики общие рекомендации по основным направлениям работы на 2015-2016 учебный год.

1. Продолжить изучение содержания программ и учебников, используемых для работы в 2015-2016 учебном году.
2. Создать условия для повышения уровня мастерства учителей математики через участие в работе мастер-классов, круглых столов, семинаров; через организацию системы работы по самообразованию и обмену опытом; через накопление инновационных разработок и распространение передовых педагогических идей.
3. Проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогики и психологии, современных информационных технологий и методик обучения; содействовать формированию у учащихся позитивных эмоций от математической деятельности, в том числе от нахождения ошибки в своих построениях как источника улучшения и нового понимания; формировать позитивное отношение со стороны всех учащихся к интеллектуальным достижениям товарищей по классу, независимо от абсолютного уровня этого достижения. Содействовать подготовке учащихся к участию в математических олимпиадах, конкурсах и т.д., предоставлять ученику подходящие занятия, вести кружки, факультативные и элективные курсы, внеурочную деятельность.
4. Разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществляя связь предмета с практикой; распознавать и поддерживать высокую мотивацию и развивать способности ученика к занятиям математикой; реализовывать принципы метапредметности в обучении математике с учетом высокой подготовки обучающихся к ГИА и ЕГЭ.