

Здравствуйте, уважаемые коллеги и гости. Хочется пожелать вам сегодня вдохновения для нашей такой ответственной работы и гордости от её результатов: горящих глаз учеников на уроках, побед в олимпиадах, лучших результатов экзамена. Пусть не будет разочарований, отсутствующих взглядов и всё чаще задаваемого нам, учителям математики вопроса: «Зачем нам это надо? Интересно, любопытно, но не надо». В течение многих столетий математика является неотъемлемым элементом системы общего образования всех стран мира, а нашим детям не надо!

Цитирую **РАСПОРЯЖЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ от 22 ноября 2012 г.** Результаты международных исследований в области математического и естественнонаучного образования (TIMSS) показывают, что уровень подготовки российских школьников устойчиво превышает средние международные показатели. Одаренные школьники показывают хорошие результаты на международных олимпиадах. Однако намечается тенденция формирования сегмента школ, устойчиво демонстрирующих низкие учебные результаты. Необходимо действовать активно, преодолевая наметившуюся негативную тенденцию. Как правило, это школы, работающие со сложным контингентом обучающихся (низкий социально-экономический статус семей, трудности в обучении и социальной адаптации). Для успешного обучения и социализации таких детей необходимы специальные ресурсы, позволяющие, осуществлять психологическое и социально-педагогическое сопровождение, тьюторство.». Это слова Председателя Правительства Российской Федерации Дмитрия Медведева.

Согласно же указу Президента РФ **Владимира Путина от 7 мая 2012 года** готовится и будет принята в декабре 2013 г. концепция развития математического образования (в которое включается и образование в области информатики). Этот документ может существенно повлиять на развитие в математике в ближайшие годы. В его подготовке принимают участие представители самых разных частей математического сообщества во главе с академиком РАН и РАО Алексеем Семеновым. В середине апреля на международном форуме «Евразийский образовательный диалог» в Ярославле педагогической общественности был впервые представлен проект Концепции развития российского математического образования. Мы, как представители математического сообщества должны активно участвовать в его обсуждении. Я остановлюсь лишь на некоторых её разделах.

В первом разделе концепции говорится о первостепенном значении математического образования для развития личности, общества, науки России. Математика может стать важным элементом национальной идеи России XXI века, основой инновационно-технологического потенциала и полем наиболее эффективных инвестиций.

Второй раздел раскрывает все области математической деятельности. Безусловно, важной чертой отечественного математического образования

является центральная роль решения задач, новых и неожиданных. Поддержание активного, деятельностного приоритета является важнейшим базовым принципом Концепции.

Предметное содержание образования должно включать больше элементов прикладной математики, информатики и «компьютерной математики». Трудность в реализации потенциала ИКТ в математическом образовании представляет факт их маргинального положения сегодня и в деятельности большинства педагогов, что по-нашему мнению недопустимо.

В разделе «Педагог-математик – основной фактор качества математического образования» отмечается, что основная задача педагога-математика – формирование у обучающихся модели деятельности. В настоящее время идет разработка и обсуждение профессионального стандарта учителя математика-информатика.

Мы согласны с авторами концепции: общепринятыми должны стать установка на ценность математической культуры и образованности, на критическую важность математической деятельности для информационной, технологической и даже военной безопасности. Соответствующее отношение к математике родители должны формировать и в семье

«Золотыми» я назову слова ректора МИОО Алексея Львовича Семёнова: Для каждого ребенка необходимо индивидуально проектировать его «коридор ближайшего развития». Понятие «ребенок, не способный к математике» должно исчезнуть из лексикона учителей, родителей, школьников и общества. От себя добавлю: это невозможно без индивидуального обучения! Осталось найти на него средства, кадры, а главное – время, которого у нас катастрофически не хватает.

Особую роль приобретает создание условий в дошкольном и начальном образовании, содействующих развитию логико-математических способностей; использование математических, логических и стратегических игр, предметных и экранных сред, соревнований. Это особенно важно для выявления и поддержки особых математических способностей, которые именно в математике могут проявляться и в раннем возрасте.

В старшей школе будет выделено три потока, обеспечивающих:

- базовую математическую компетентность для учащихся, недостаточно освоивших программный материал,
- широкую общекультурную программу математической подготовки для тех, кто показал хорошие результаты в школе, но не планирует дальнейшей специализации в областях, требующих математики,
- углубленное изучение математики для продолжения образования и дальнейшей профессиональной деятельности, в том числе – в сферах образовании, ИКТ, математических исследований.

Лучших учащихся нужно обеспечить:

- высококвалифицированными педагогами в своей школе,
- возможностью обучения в специализированной школе
- бесплатным математическим образованием с применением дистанционных образовательных технологий.

Ведь лидеры этой группы критически важны для формирования математического будущего страны.

Учащихся с низкими академическими результатами, пропустившие занятия нужно обеспечить тьюторской поддержкой, которая позволит им вернуться «в основной поток». Особо нужно обратить внимание на бесплатную тьюторскую помощь детям из социально-незащищенных семей.

Важнейшей задачей в ближайшие годы будет освоение работающими методистами:

- нового содержания математического образования
- практики его реализации в пилотных образовательных учреждениях,
- информационной среды образовательного процесса и других инструментов математической и педагогической деятельности.

За этим будет следовать их работа, вместе с учителями пилотных учреждений по повышению квалификации и переподготовке всех педагогов.

Безусловно, необходимы инвестиции. Различные формы финансирования позволят охватить отдельных талантливых детей и педагогов. Федеральным финансированием должны быть обеспечены:

- создание ряда научно-образовательных центров высшего уровня,
- создание в системе высшего образования РАН центров
- развитие дистанционных математических курсов и программ
- поддержка деятельности школ дистанционного математического образования.

За счет регионального финансирования должно быть обеспечено обучение в организациях с углубленным изучением математики талантливых детей и молодых людей.

Как итог сказанному предлагаю вам Резюме ключевых идей концепции развития математического образования.

- Математика - национальная идея и конкурентное преимущество России.
- Математическая деятельность - ключевой элемент всей системы математического образования.
- Применение ИКТ в математическом образовании - основа для опережения на мировом уровне.
- Оценка качества работы педагога и школы по приращению математической компетентности, а не только по абсолютному уровню выпускников и педагогов. «Нет детей, не способных к математике.»
- Системное решение проблемы качества педагогов-математиков: отбор, деятельностьная подготовка, аттестация, трудоустройство.

В результате реализации концепции

- Будет достигнуто лидирующее положение российского математического образования в мире
- Повысится профессиональный уровень работающих и будущих педагогов-математиков
- Увеличится доступность математического образования
- Повысится математическая образованность граждан.
- Получат поддержку лидеры математического образования: Повысится уровень математических исследований, Россия вновь займет одну из ведущих позиций в мире

Мы, как представители педагогического, математического сообщества должны активно участвовать в обсуждении и последующей реализации концепции. В бюджете времени каждого математика должно найтись место для «общественной работы», в лучшем понимании этого термина, служения делу математики: экспертизы материалов, влияющих на качество математического образования, популярных лекций, прежде всего – для учителей и интересующихся школьников. Профессиональное сообщество должно играть решающую роль в конкурсных процедурах, в соответствии с которыми должны приниматься решения, относящиеся к государственному финансированию во всех разделах Концепции. Должна быть создана мощная система дистанционного математического консультирования и экспертизы по общекультурной и базовой математике. Важным ответным шагом по реализации проекта концепции по развитию математического образования в нашем районе будет являться проект муниципальной сети математического образования. Этот проект основан на индивидуализации

обучения с использованием дистанционных технологий и сетевых форм организации образовательного процесса, что необходимо не только для реализации концепции развития математического образования, но и принятого закона об образовании. Проект будет принят на заседании нашей секции, а также предложен на обсуждение на странице СарВики нашей творческой группы профессионального развития учителей математики. Продолжится многолетняя и успешная проектно- исследовательская работа с одарёнными детьми, которые достойно представляют свои работы на региональном, Всероссийском и международном уровне. Обучение педагогов работе с одарёнными учащимися успешно проводится на базе муниципального информационно-методического центра под руководством Р.Р. Рахманкулова. Перед нами ответственная задача – поддержать и реализовать проект. Пройдёт немного времени и в незаполненной *Белой книге математического образования детей в России* появятся имена наших учеников и учителей. Ещё раз от всей души поздравляю всех с началом учебного года.