

**Математическая грамотность. ЕГЭ/ОГЭ.
Проблемы учителя и ученика на современном
этапе развития школьного образования**

Учитель математики,
Н.С. Переверзьева

«Он артист, но его слушатели и зрители не
аплодируют ему.

Он – скульптор, но его труда никто не видит.

Он – врач, но его пациенты редко благодарят
его за лечение

И далеко не всегда хотят лечиться.

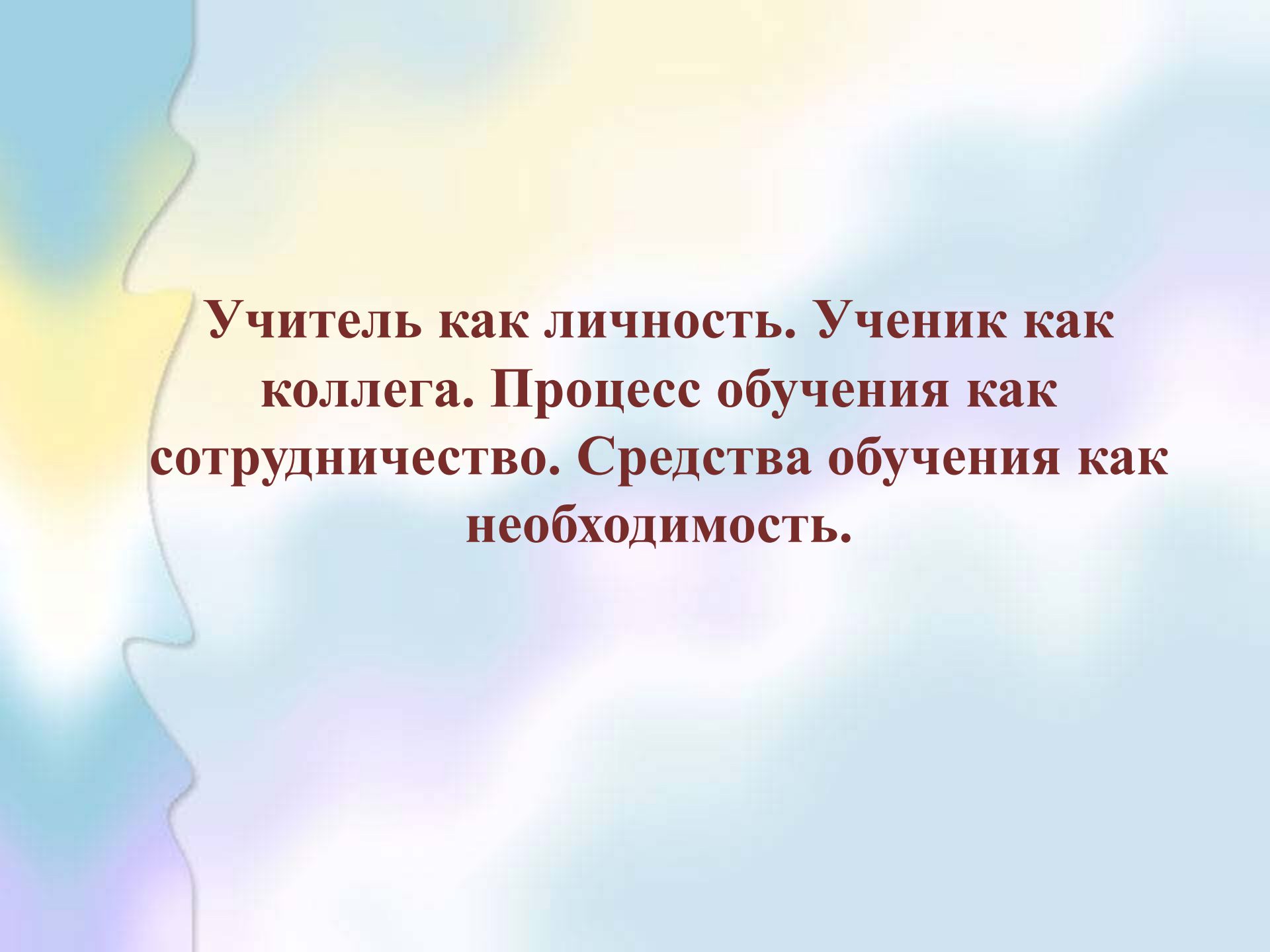
Где же ему взять силы для каждодневного
вдохновения?

Только в самом себе, только в сознании
величия своего дела».


С.Л. Соловейчик

Гипотеза

В современной школе проблемы учителя и ученика (выпускника) носят системный характер.

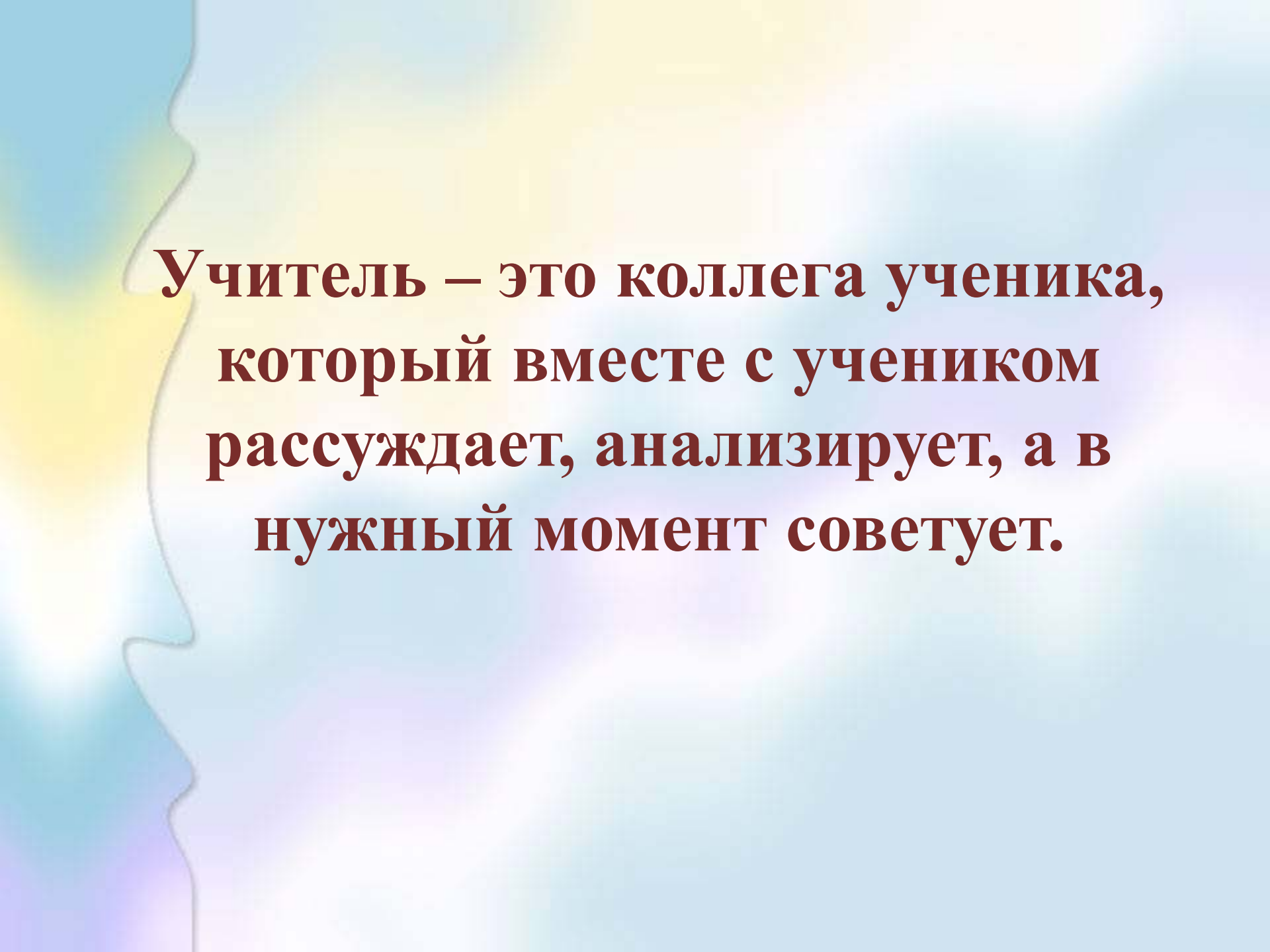


**Учитель как личность. Ученик как
коллега. Процесс обучения как
сотрудничество. Средства обучения как
необходимость.**



Учитель математики обязан быть исследователем как минимум на уровне школьных математических задач, учиться выделять ключевые задачи, ключевые методы и ключевые идеи и вооружать ученика этими задачами, методами и идеями.

Математика - наука замечательная, потому что в ней нужно замечать. Учитель направляет учеников к поиску истины, учит наблюдать, сравнивать, замечать закономерности, формулировать гипотезы, учит доказывать или отказываться от гипотезы, если найдены аргументы. Важно научить ребят самостоятельно строить определения и их отрицания, показывать, что в математике почти ничего не следует зазубривать - следует понять, научиться применять и тогда все запомнится само собой. Необходимо использовать ошибки, не превращая их во что-то порочное. Ошибки явление неизбежное, нужно учить их находить и не бояться делать их самому.



**Учитель – это коллега ученика,
который вместе с учеником
рассуждает, анализирует, а в
нужный момент советует.**

Позиция нашего лица, которая основывается на принципах 5С: содружества, сотрудничества, сотворчества, сопереживания и соуправления. А кроме этого, преподавание с учетом индивидуальных особенностей, хорошее отношение к ученикам, их равенство в глазах учителя.

Если ребенок не чувствует уверенности, что учитель дает ему то, что он хочет (или ему надо), он никогда не станет Вашим единомышленником.

Главным вопросом российского математического образования является «Почему?». В то время как для американского – «Как?». Отсюда «know how» (ноу-хау), «знаю как». Может быть, именно поэтому, ответив на вопрос «Почему?», нужно не забыть спросить «Как?», тогда будет создано больше «ноу-хау»? Два вопроса, которые я ставлю во главу угла каждого урока: почему? а как?

Самой актуальной задачей учителя является учить учеников самостоятельности! Что такое математическая деятельность учителя и учащихся в старшей школе? Это, прежде всего, решение задач, а не упражнений. Их постановка, исследование, отыскание метода, его реализация, анализ результатов, попытка обобщения и т.д. Для интеллектуального роста задачи нужно «крутить»!

Большое внимание в своей работе уделяю самообразованию для грамотной и квалифицированной подготовки учащихся к ЕГЭ. Начиная с самого начала, веду мониторинг ЗУНов учащихся по всем темам, начиная с 5 по 11 классы. Работа с детьми по ликвидации пробелов знаний, повышает успешность изучения математики.


Одним из направлений организационно-методической работы является создание банка тестовых заданий, подбор учебно-методической литературы. За последние годы школьный кабинет пополнился материалами для использования тестовых технологий в разных классах с 5 по 11. Приобретены учебно-методические пособия ФИПИ и пособия, авторами которых являются разработчики контрольно-измерительных материалов. Эти пособия позволяют эффективно организовать фронтальную работу в классе, самостоятельную работу дома, осуществлять дифференцированный и индивидуальный подход. Составлять свои тестовые задания. В работе использую банк открытых задач, демонстрационные варианты, варианты репетиционных экзаменов.

Другое направление организационно-методической работы – освоение тестовых технологий. Использование этих технологий в практике позволяет мне существенно повысить уровень подготовки учащихся к ЕГЭ. Задания в форме тестов имеют свои как положительные, так и отрицательные стороны. Использование тестовой формы контроля не всегда даёт представление о качестве и глубине знаний, о математических способностях ученика.

Опыт реализации ЕГЭ подсказал, что подготовка к нему не должна быть самоцелью (школа призвана учить, а не готовить к сдаче экзамена), но в то же время проходить постоянно, но не натаскиванием на тестирование, а в ходе планомерного использования тестов в течение нескольких лет школьного обучения.



Сопутствующей, однако, не менее эффективной, является и организация исследовательской и проектной деятельности обучающихся.



Проектная деятельность направлена не только на одарённых детей. Каждому ребёнку дана склонность к познанию и исследованию окружающего мира. Обучение, если оно правильное, должно совершенствовать эту склонность, способствовать развитию соответствующих компетенций. Исследовательская и проектная деятельность являются эффективными формами работы с обучающимися при подготовке к ЕГЭ.

**Результатом научной работы
является защита проекта.
Проекты, имеющие наибольшую
практическую значимость,
используются для подготовки к
ЕГЭ по определённым темам.**

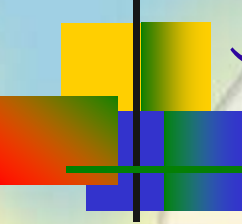
Огромная роль хорошего учебника по математике общеизвестна. В этом направлении в последние годы проводится большая и серьезная работа. Появилось много альтернативных учебников, созданы учебники для гуманитариев, для общеобразовательной школы, для углубленного изучения математики. Однако учебника XXI века, к сожалению, не появилось, да вряд ли скоро появится. (Речь не идет о компьютерных учебниках).

Многолетний опыт работы в школе показывает, что учебники в первую очередь интересны их создателям, во вторую очередь учителям. А вот большинство детей используют их только как задачники, для выполнения домашних заданий.

Хочется отметить комплект учебников по геометрии И.Ф. Шарыгина. Здесь сквозит свежий взгляд на изложение геометрии, многое упрощено, что на мой взгляд весьма оправдано. Некоторые доказательства и решения вызывают восторг учителя и ученика, за многими вещами стоит важный критерий - изящество.

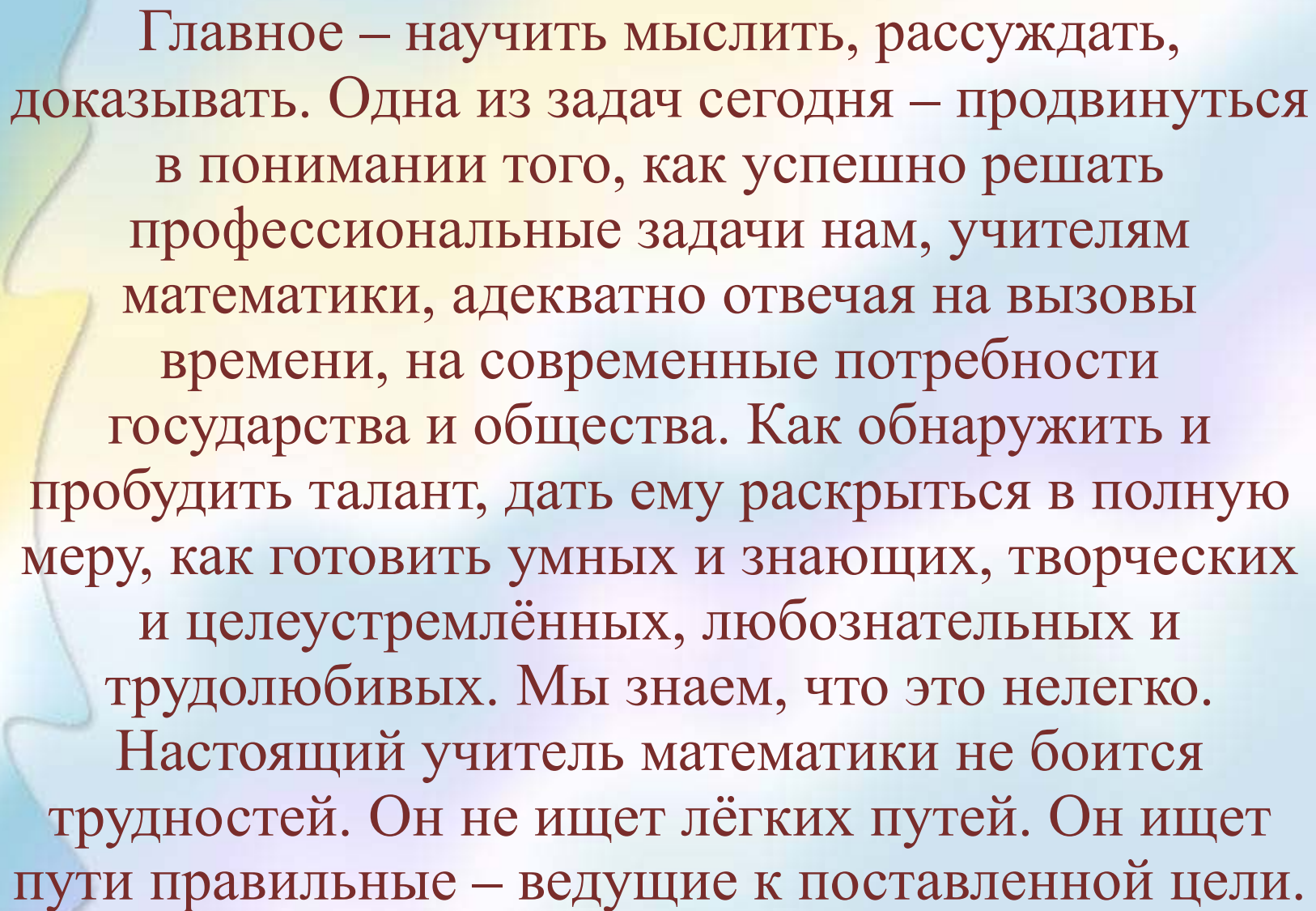
Учебники Киселева просуществовали в Советской школе до начала 70 годов. И возможно, начавшийся затем относительный кризис математического образования в России связан именно с тем, что ученые и методисты не смогли решить безболезненно проблему замены учебника Киселева, которая рано или поздно должна была произойти.

Я затронула только некоторые аспекты образования, но мне думается, что это важные моменты, которые ясно и понятно отражают, что проблемы сегодня одинаковы и для учителя, и для ученика, да и для его родителей тоже, а значит для большинства жителей нашей страны.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ЕГЭ должны сдавать те дети, которые желают продолжить образование в вузе, то есть ЕГЭ должен приобрести добровольный характер. Но при этом следует добиваться овладения основами математической культуры как важным средством развития мышления и ориентации в мире.



Главное – научить мыслить, рассуждать, доказывать. Одна из задач сегодня – продвинуться в понимании того, как успешно решать профессиональные задачи нам, учителям математики, адекватно отвечая на вызовы времени, на современные потребности государства и общества. Как обнаружить и пробудить талант, дать ему раскрыться в полную меру, как готовить умных и знающих, творческих и целеустремлённых, любознательных и трудолюбивых. Мы знаем, что это нелегко. Настоящий учитель математики не боится трудностей. Он не ищет лёгких путей. Он ищет пути правильные – ведущие к поставленной цели.



СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!!!

