

Утвержден  
решением педагогического совета  
МБОУ СОШ № 53  
от «30» августа 2018 г. протокол № 1  
Директор МБОУ СОШ № 53  
А.Б. Ткаченко



**Анализ государственной (итоговой) аттестации выпускников за  
курс средней общей школы (11 классов)  
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения  
муниципального образования город Краснодар средней  
общеобразовательной школы № 53  
2017-2018 учебный год**

Государственная итоговая аттестация в 2018 году была проведена в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими проведение государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего и среднего общего образования:

-Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (последняя редакция);

-Приказом Минобрнауки РФ от 26.12.2013 № 1400 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования» (ред. от 09.01.2017);

-Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.12.2013 № 1394 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования» (в ред. от 9 января 2017 г.);

- Приказом Минобрнауки России от 14 февраля 2014 года № 115 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и их дубликатов» (ред. от 09.01.2017).

В соответствии с планом мероприятий по подготовке к государственной итоговой аттестации в МБОУ СОШ № 53 была сформирована нормативно-правовая база, регламентирующая деятельность администрации школы, учителей и учащихся.

Были оформлены стенды «Единый государственный экзамен» (для учащихся 11-х классов) в рекреации 3 этажа школы, на которых размещена основная информация, касающаяся особенностей проведения ЕГЭ в 2018 году, правила заполнения бланков ЕГЭ, советы психологов по преодолению тревожности, связанной с прохождением итоговой аттестации, ссылки на

основные образовательные интернет-портала, сроки проведения государственной итоговой аттестации в 2018 году, другая полезная информация. Стенды, содержащие информацию об особенностях ЕГЭ по каждому предмету, об изменениях в КИМах в 2018 году, были также оформлены в предметных кабинетах. Согласно утвержденному плану в течение года были проведены единые ученические собрания и классные часы для учащихся 11-х классов, где выпускники были ознакомлены с нормативно-правовой базой проведения ГИА в 2018 году.

Также течение года были проведены родительские собрания, где родители учащихся и (или) законные представители детей были ознакомлены с нормативно-правовой базой проведения ГИА в 2018 году. Кроме того, для родителей и детей были подготовлены памятки по ЕГЭ и показаны мультимедийные презентации об особенностях проведения ЕГЭ-2018. Особое внимание было уделено правовым вопросам организации и проведения ЕГЭ-2018: соблюдению информационной безопасности и ответственности за ее нарушение, о поведении выпускников на экзамене. Родительская общественность участвовала в видеоселекторах в базовой школе, проводимых МОНиМП КК. В течение года учителя-предметники знакомили учащихся с демоверсиями, кодификаторами, спецификациями экзаменов. Администрацией школы проводилось анкетирование выпускников 11-х классов по вопросам осведомленности о процедуре проведения ЕГЭ. Выпускники продемонстрировали 100% осведомленность в вопросах, касающихся процедуры проведения ЕГЭ. Учащиеся 11 классов посетили форум «Создай себя сам», организованный МОНиМП КК.

В целях обеспечения качественной подготовки к ЕГЭ учителями - предметниками создан банк заданий по предметам для подготовки выпускников к ЕГЭ (демоверсии, варианты КДР за последние три года, сборники заданий для подготовки к сдаче ЕГЭ, рекомендации с подборкой заданий ИРО). Были организованы индивидуальные и групповые консультации с учетом дифференциации по уровню подготовленности. Состав групп был подвижным и корректировался с учетом результатов краевых диагностических работ, степени усвоения учебного материала по результатам контрольных работ. Следует отметить, что подготовка к диагностическим и контрольным работам осуществлялась в соответствии с аннотациями к КДР. Работы проводились в соответствии с требованиями к информационной безопасности. По анализу проведения КДР в крае и городе, рассматривались рекомендации ИРО по подготовке учащихся к прохождению итоговой аттестации, проводился анализ на заседаниях МО и МС. Учителями-предметниками регулярно проводился анализ ошибок, допущенных учащимися, разрабатывались и реализовывались планы ликвидации пробелов в знаниях.

Использовалась практика обязательной отработки всех вариантов КДР каждым учащимся, не справившимся с работой.

Допуском к экзаменам в 2018 году стало итоговое сочинение, которое выпускники писали 6 декабря 2017 года. С работой справились и получили «зачет» 100% выпускников.

С целью подготовки выпускников к сдаче ЕГЭ в феврале и апреле 2018 года были проведены тренировочные ЕГЭ по русскому языку и математике обоих уровней. В ходе анализа результатов пробных ЕГЭ выпускникам были даны рекомендации по подготовке к государственной итоговой аттестации, организованы дифференцированные бесплатные дополнительные занятия по всем предметам, выбранным учащимися для сдачи ЕГЭ. Все выпускники 11 класса по окончании курса обучения сдавали государственные экзамены по двум обязательным и дополнительным учебным дисциплинам на выбор.

Согласно плану ВСОКО был проведен тематический и классно-обобщающий контроль (имеются справки, приказы, диагностика)

Участие в проведении диагностических работ, ВПР
Контроль за организацией повторения учебного материала на уроках русского языка и математики в 9 классах при подготовке к государственной итоговой аттестации
Контроль преподавания курсов в 11 классах (компонент образовательного учреждения)
Контроль организации проведения консультаций по предметам.
Контроль посещаемости занятий учащимися.
Контроль работы учителей математики и русского языка по подготовке к итоговой аттестации выпускников 9,11 классов
Контроль работы учителей -предметников по подготовке к итоговой аттестации выпускников 9,11 классов (предметы по выбору)
Контроль работы классных руководителей и учителей - предметников по подготовке учащихся к итоговой аттестации (информационно-разъяснительная работа)
Анализ работы по преодолению неуспеваемости и повышению уровня и качества предметной обученности
Контроль ведения документации строгой отчетности
Классно - обобщающий контроль 9 классов
Классно - обобщающий контроль 11 класса
Контроль за ходом подготовки к итоговой аттестации
Контроль предметных курсов (9 класс) по выбору, элективных курсов (11 класс)
Контроль организации проведения консультаций по предметам.
Подготовка к итоговой аттестации учащихся
Контроль организации проведения консультаций по предметам.
Контроль своевременного прохождения программы учебных предметов
Контроль успеваемости выпускников

На конец 2017 – 2018 учебного года в 11А классе обучались 26, все учащиеся 11А класса были допущены к итоговой аттестации на основании решения педагогического совета от 23.05.2018 № 11. Ершова Лилия проходила ГИА в форме ГВЭ

ЕГЭ учащиеся сдавали согласно единому расписанию ЕГЭ – 2018:

28 мая – география, информатика и ИКТ

30 мая – математика (базовый уровень)

1 июня – математика (профильный уровень)

4 июня – химия, история

6 июня – русский язык

9, 18 июня – иностранный язык

14 июня – обществознание

18 июня - биология

20 июня – физика, литература

22 июня – информатика (резерв)

27 июня – история (резерв)

Аттестат о среднем общем образовании с отметками «хорошо» и «отлично» получили 14 учащихся: Анпольский Илья, Годзь Артем, Головина Валерия, Головина Дарья, Ерпилова Анастасия, Ершова Лилия, Машкова Ирина, Мочалова Диана, Оганесян Арам, Поварова Анастасия, Середина Юлия, Харламова Валентина, Чеботарева Наталья, Шовхалов Дмитрий.

С одной «3» - Гарбуз Ирина (физика), Карпов Кирил (геометрия)

Предмет (ЕГЭ)	Количество	Порог успешности	Преодоле ли порог	Средний балл (школа)	Средний балл (округ)	Средний балл (город)	Средний балл (край)	Средний балл (РФ)	Не преодолели порог
Русский язык	25	24	25	<b>72,28</b>	77	76,7	75,5		
Русский язык, ГВЭ	1	3	1	<b>4</b>					
Математика (базовый уровень)	25	3	25	<b>4,44</b>	4,5	4,4	4,4		
Математика, ГВЭ	1	3	1	<b>4</b>					
Математика (профильный уровень)	15	27	15	<b>45,73</b>	50,9	51,15	50,5		
Литература	1	32	1	<b>56</b>	65,5	62,6	65,5		
Обществознание	16	42	16	<b>54,2</b>	59,1	58,8	59,5		Ермолаева Н
Информатика и ИКТ	1	40	1	<b>46</b>	61	58,2	59,9		
Биология	3	36	2	<b>33,7</b>	55,2	55,7	57,2		Сидорович М.
Физика	3	36	3	<b>60</b>	52,9	53,1	52,7		
Химия	1	36	1	<b>36</b>	62	62,2	62,5		
История	3	32	3	<b>63,3</b>	56,4	58,4	57,9		
Английский язык	4	22	4	<b>49</b>	61,5	62,3	62,3		

Красным цветом отмечены результаты, превышающие среднекраевой показатель

Самые высокие баллы: Годзь Артем (91-русский язык), Серeda Юлия. (91 – русский язык), Харламова Валентина (87 – русский язык), Карпов Кирилл (84-история)

### Сравнительные результаты по русскому языку и математике



### Русский язык

Первая часть КИМ ЕГЭ по русскому языку позволяет проверить знание и понимание важнейших орфографических и пунктуационных правил русского языка. Экзаменуемый должен продемонстрировать владение грамматическими, лексическими, орфоэпическими нормами. Задание № 7 дает возможность объективно оценить знание синтаксических норм, норм согласования и управления, а также понимание участниками ЕГЭ различных видов анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов. Задание № 17 позволяет

проанализировать умение экзаменуемых проводить комплексный анализ предложения, знание постановки знаков препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения, в простых, осложненных и сложных предложениях. Задание № 20 предназначено для оценивания знаний участников ЕГЭ в области владения лексическими нормами (употребление слова в соответствии с точным лексическим значением и требованием лексической сочетаемости). Достаточно удачными следует признать предложенные тексты для написания сочинения в задании № 26. В целом формулировки вопросов и заданий, подбор текстов для анализа в характеризуемом варианте КИМ можно считать удачными для проверки глубины знаний абитуриентов.

Большинство заданий выполняются учащимися на достаточно высоком уровне. Устойчивая положительная динамика наблюдается в выполнении заданий, которые первоначально вызывали трудности: № 4 (орфоэпические нормы; постановка ударения), № 6 (морфологические нормы; образование форм слова), № 7 (синтаксические нормы; нормы согласования; нормы управления), № 13 (слитное, дефисное, раздельное написание слов), что является результатом целенаправленной работы учителей с использованием эффективных приёмов обучения. Достигнутые успехи, на наш взгляд, тесно связаны с реализуемыми в регионе учебными программами и используемыми УМК по учебному предмету «Русский язык», а также с системой КДР (краевых диагностических работ), которые полностью соответствуют модели текущей демоверсии ЕГЭ и позволяют отработать комплекс умений, необходимых для успешной подготовки к итоговой аттестации.

Итак, можно сделать определенные выводы:

- к итоговой аттестации по русскому языку были допущены все учащиеся 11 класса, которые сдали итоговую аттестацию по русскому языку успешно;
- абсолютная успеваемость по школе 100%
- как видно по результатам, динамика среднего балла по предмету по ЕГЭ в 2018 году повысилась;

повышению среднего балла по ЕГЭ способствовало проведение пробного ЕГЭ по тестовой части экзамена по русскому языку в течение учебного года и организация дополнительных занятий,

- анализируя успеваемость выпускников 2018 года в 9, 10 и 11 классах, можно сделать вывод, что изначально в 10 класс пришло 60% обучающихся со средним баллом по русскому языку ниже отметки «4», что повлияло на уровень успеваемости в 10 классе (были условно переведенные, оставленные на повторный курс и ушедшие в учреждения СПО). Но, благодаря систематической подготовке обучающихся - пробные ЕГЭ, консультации и групповые занятия

**Математика**

-К итоговой аттестации по математике были допущены все выпускники, которые сдали итоговую аттестацию по математике базового уровня успешно  
-абсолютная успеваемость по школе 100% по математике базового уровня

-по математике профильного уровня успеваемость тоже составила 100% (один человек подавал апелляция, результаты ЕГЭ были повышены до 73 б.);

- как видно по результатам, динамика среднего балла по предмету повысилась по сравнению с прошлым учебным годом.

Повышению среднего балла по ЕГЭ способствовало проведение пробных работ в формате ЕГЭ по математике в 2018 года, систематическое проведение консультаций и групповых занятий по предмету;

- анализируя успеваемость выпускников 2018 года в 9, 10 и 11 классах, можно сделать вывод, что изначально в 10 класс пришло 33% обучающихся со средним баллом по математике ниже отметки «4»;

- благодаря систематической подготовке обучающихся (пробные ЕГЭ, консультации) выпускники 2018 года показали высокий средний балл по математике базового уровня – 4,4. Выпускники освоили знания по математике базового уровня в полном объеме, это подтверждается тем фактом, что 40% обучающихся показали результат выше своей годовой отметки;

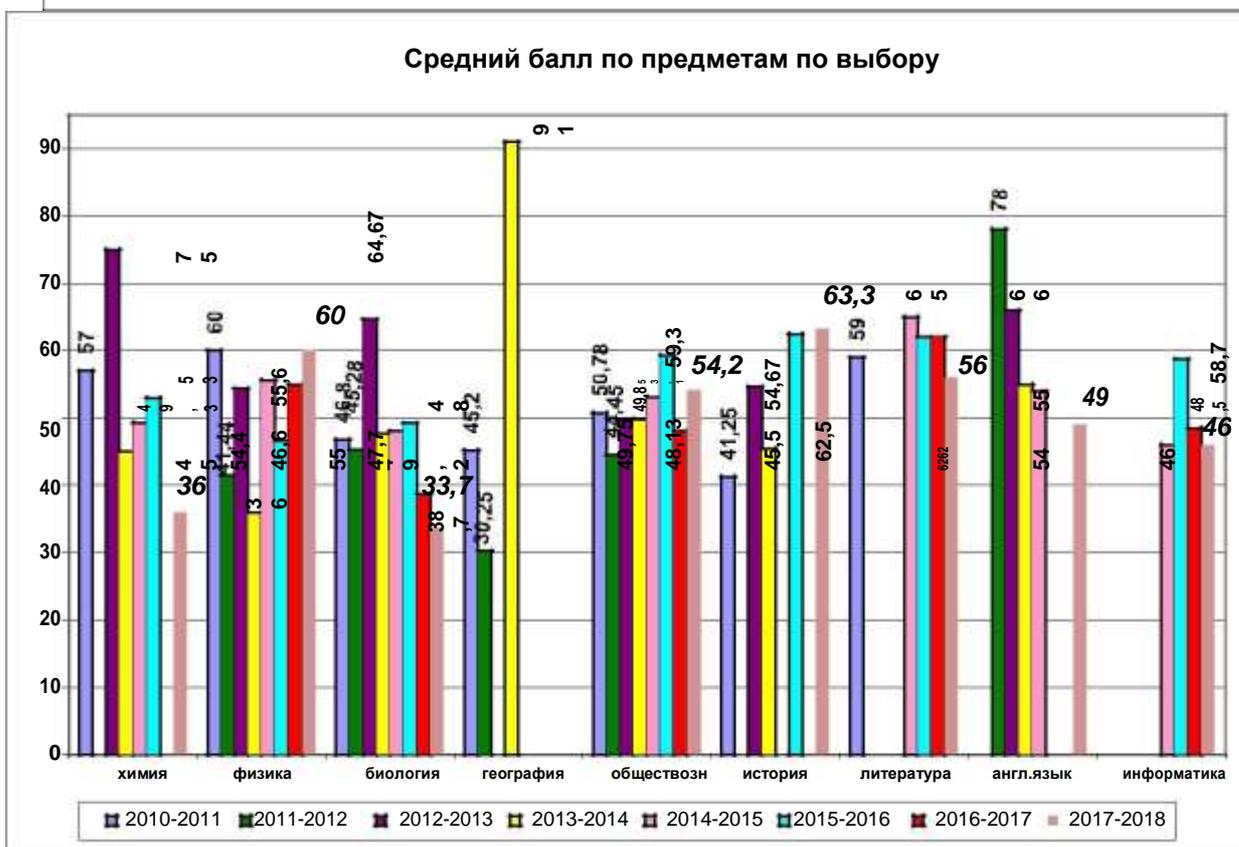
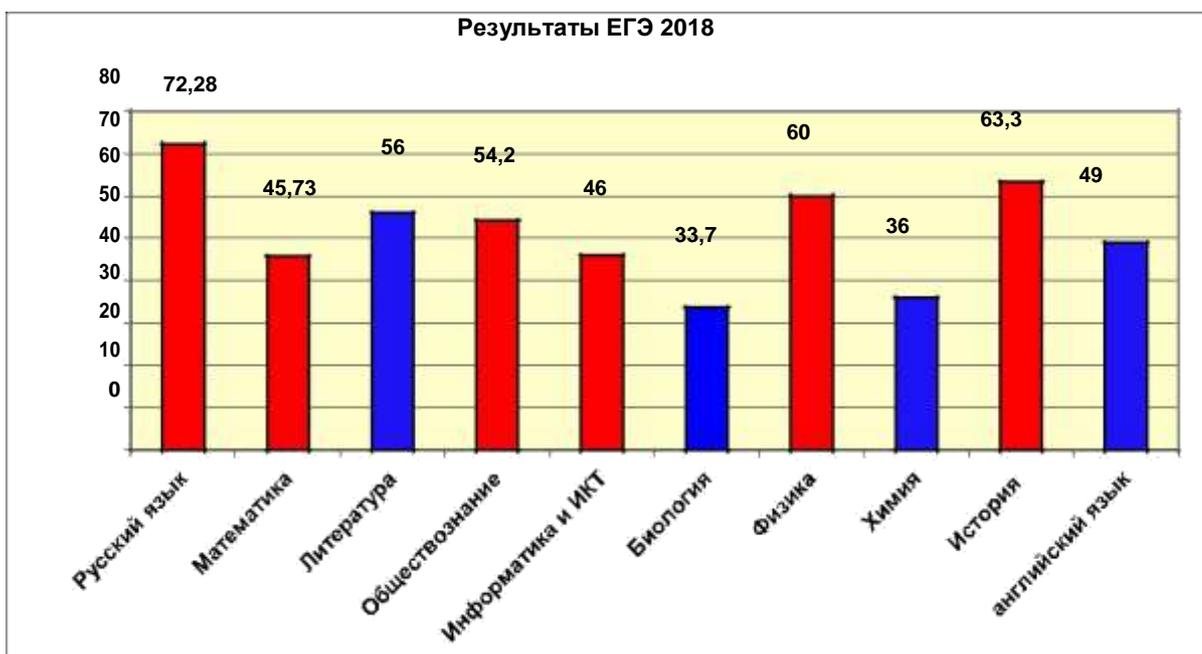
- результаты экзамена по математике профильного уровня невысокие по сравнению со среднекраевыми, но лучше в сравнении с нашими. Возможно, это связано с высоким уровнем сложности КИМов или с тем, что выпускники недооценили сложность этого экзамена и несерьезно подошли к подготовке к нему.

С учетом того, что профильная математика занимает 2 место среди предметов по выбору, учителю необходимо уже в 10 классе продумать систему подготовки к предмету, разработать более эффективные формы работы с обучающимися, вести разъяснительную работу с родителями и учениками.

Наиболее плохо обучающиеся справились с заданием № 7 (40%), в котором необходимо было найти наибольшее (наименьшее) значение на отрезке по графику производной функции, изображенной на рисунке. Как видно, с данным заданием не справились больше половины обучающихся. Вторым заданием, с которым справилось меньше половины участников (40%) экзамена, стало задание № 12 (нахождение наибольшего или наименьшего значения данной функции на данном отрезке). Не смотря на то, что интуитивно можно было найти точку экстремума, принадлежащую отрезку, многие ученики не справились с заданием. Возможно, затруднение вызвало нахождение производной сложной функции: учащиеся не выносили константу перед  $x$ , что повлекло за собой невозможность решения задачи. В задании № 8 (40) требовалось найти объем призмы, отсеченной от данной, причем так, что высота сохранялась, а ребра основания уменьшались в два раза. Одна из причин затруднений сводима к тому, что многие учащиеся считают, что если ребро новой фигуры уменьшилось или увеличилось в  $k$  раз, то объем

уменьшится или увеличится в к 3 соответственно. Однако данное правило не работает здесь, поскольку при уменьшении ребра основания в два раза, длина высоты осталась прежней. С остальными задачами первой части экзамена справились более 60% выпускников. Наибольшую сложность у участников экзамена традиционно вызвали задания с развернутым ответом. В этом году эта группа заданий оказалась в целом значительно сложнее, чем в 2017 году. Так количество участников экзамена ЕГЭ по профильной математике, получивших свыше 70 баллов - 1. Вызвано это усложнением ряда заданий второй части экзамена, прежде всего заданиями № 15, 16, 17.

Предмет (ЕГЭ)	Количество	Порог успешности	Преодоле ли порог	Средний балл (школа)	Средний балл (округ)	Средний балл (город)	Средний балл (край)	Средний балл (РФ)	Не преодолели порог
Русский язык	25	24	25	<b>72,28</b>	77	76,7	75,5		
Русский язык, ГВЭ	1	3	1	<b>4</b>					
Математика (базовый уровень)	25	3	25	<b>4,44</b>	4,5	4,4	4,4		
Математика, ГВЭ	1	3	1	<b>4</b>					
Математика (профильный уровень)	15	27	15	<b>45,73</b>	50,9	51,15	50,5		
Литература	1	32	1	<b>56</b>	65,5	62,6	65,5		
Обществознание	16	42	16	<b>54,2</b>	59,1	58,8	59,5		Ермолаева Н
Информатика и ИКТ	1	40	1	<b>46</b>	61	58,2	59,9		
Биология	3	36	2	<b>33,7</b>	55,2	55,7	57,2		Сидорович М.
Физика	3	36	3	<b>60</b>	52,9	53,1	52,7		
Химия	1	36	1	<b>36</b>	62	62,2	62,5		
История	3	32	3	<b>63,3</b>	56,4	58,4	57,9		
Английский язык	4	22	4	<b>49</b>	61,5	62,3	62,3		



Наиболее популярным у учащихся предметом по выбору в этом году было обществознание. Из 16 сдающих, 15 преодолели порог успешности (94%).

Как видно по результатам, внесенным в таблицы, динамика среднего балла по предмету нестабильна, почти каждый год есть обучающиеся, не прошедшие порог успешности. Подобная картина говорит о том, что, либо оценки по предмету выставлены необъективно, либо на экзамене обучающиеся, попадая в стрессовую ситуацию, не могут сосредоточиться и соответственно имеют затруднения при сдаче экзамена;

Анализируя успеваемость выпускников 2018 года в 9, 10 и 11 классах, можно сделать вывод, что 30% выпускников, сдававших обществознание в 9 классе как предмет по выбору, не подтвердили свою оценку по предмету, понизив ее. Опираясь на данные факты, можно сделать вывод, что оценки по обществознанию выставлялись необъективно, что не мотивировало обучающихся более ответственно подойти к подготовке к ЕГЭ по обществознанию.

Перечень элементов содержания, проверяемых на едином государственном экзамене по обществознанию, составлен на базе раздела «Обязательный минимум содержания основных образовательных программ» Федерального компонента государственных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования по обществознанию (базовый и частично профильный уровни). Контрольные измерительные материалы позволяют установить уровень освоения выпускниками Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования по обществознанию, базовый и профильный уровни. Результаты единого государственного экзамена по обществознанию признаются образовательными организациями среднего профессионального образования и образовательными организациями высшего профессионального образования как результаты вступительных испытаний по обществознанию.

Если проанализировать степень выполнения заданий базового уровня части 1 (по 1 баллу), можно увидеть, что более 50% участников экзамена справились с ними, лучше всего выполнены по типу заданий : 2 – найти обобщающее понятие(72%), 12 – осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (таблица, диаграмма) (60%). Некоторую трудность представило задание 3 – соотнесение видовых понятий с родовыми (48%). Но в целом, на базовом уровне более половины выпускников научились выполнять различные типы заданий части 1.

### **Общие выводы:**

1. Школа обеспечила выполнение Закона 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в части исполнения государственной политики в сфере образования, защиты прав участников образовательного процесса при организации и проведении государственной итоговой аттестации по общеобразовательным программам основного общего и среднего общего образования.

2. В качестве положительного факта можно отметить, что обращений родителей по вопросам нарушений в подготовке и проведении итоговой государственной аттестации выпускников в школу и вышестоящие организации не поступали.

3. Итоговая аттестация проводилась в строгом соответствии с нормативными документами. Нарушений не было. Сочетание административного контроля с самоконтролем и самоанализом деятельности

педагогов позволило достичь достаточного уровня подготовки к государственной (итоговой) аттестации и способствовало её организованному проведению.

4. Повысился средний балл по школе по русскому языку, математике, физике, обществознанию, истории, что говорит о серьезном отношении учащихся к выбору будущей профессии и о большой и кропотливой работе учителей по подготовке выпускников к итоговой аттестации по данным предметам.

5. К сожалению, наблюдается снижение среднего балла и нестабильность по остальным предметам. Результаты ЕГЭ в текущем учебном году несколько хуже, несмотря на рост показателей по обязательным предметам. Все выпускники получили документ об образовании соответствующей ступени обучения. Однако, все еще низки результаты ЕГЭ по выбору.

6. Невысокие результаты отражают недостаточную работу педагогического коллектива по профориентации учащихся на получение образования в учреждениях НПО и СПО на базе 9 классов. Педагогическому коллективу необходимо усилить работу с низкомотивированными выпускниками 9 классов на продолжение обучения в учреждениях НПО и СПО, а также пересмотреть систему работы ШМО.

Основные выводы, сделанные в результате анализа подготовительного, организационно - информационного этапов государственной (итоговой) аттестации выпускников школы могут быть представлены по следующим позициям:

**сильные стороны:** имеется в наличии и изучена субъектами школы нормативная база федерального, регионального и муниципального уровней, изданы необходимые документы в самом ОУ; совершенствуются формы организации, проведения и анализа ГИА; подготовка выпускников строилась на системном подходе; совершенствовалась система контроля выполнения государственного образовательного минимума путем внедрения промежуточного контроля, КДР, развития внутренней нормы оценки качества образования, проведения пробных экзаменов по основным предметам; повысилась правовая, организационная и исполнительская культура педагогов, участвующих в ГИА; обращение родителей по вопросам нарушений в подготовке и проведении ГИА выпускников в школу не поступали; итоговые показатели качества знаний выпускников 11-х класса подтвердили тенденцию увеличения качественных показателей по обязательным предметам в сравнении с прошлым учебным годом.

**слабые стороны:** недостаточное стимулирование познавательной деятельности учащихся как средства саморазвития и самореализации личности, что способствовало и неравномерному усвоению учащимися учебного материала в течение года; отсутствие отдельной системы работы со средними, слабыми учащимися по развитию их интеллектуальных способностей; недостаточный уровень работы по индивидуализации и дифференциации обучения учащихся.

## **Рекомендации:**

1. Администрации школы необходимо пересмотреть план подготовки выпускников 11-х классов к государственной итоговой аттестации, наметив более эффективные пути подготовки выпускников средней школы к итоговой аттестации.

2. Особое внимание обратить на работу учителей-предметников с учащимися, испытывающими трудности в изучении основных предметов: русского языка и математики, и учащихся, способных показать высокие результаты по этим предметам.

3. Администрации школы в рамках внутришкольного контроля организовать контроль качества:

– преподавания математики, литературы, обществознания, химии, информатики, биологии, географии;

– проведения дополнительных занятий по подготовке к государственной итоговой аттестации;

– осуществления дифференцированного подхода к подготовке выпускников к государственной итоговой аттестации.

4. Организовать участие выпускников в тренировочных ЕГЭ с последующим анализом результатов, начиная с ноября 2018 года.

5. Учителям-предметникам шире использовать интерактивные формы подготовки учащихся к ГИА.

6. Организовать посещение учителями-предметниками и выпускниками школы обучающих семинаров и практикумов для подготовки к ЕГЭ, проводимых специалистами МКУ КНМЦ и тьюторами в течение учебного года.

7. Шире привлекать педагога-психолога к проведению консультаций по психологической готовности обучающихся к ЕГЭ

## **Рекомендации по русскому языку:**

Анализ результатов единого государственного экзамена по русскому языку в 2018 году выявил ряд проблем, связанных с выполнением заданий повышенного уровня сложности с развернутым ответом. Для устранения обнаруженных проблем учителям русского языка рекомендуется:

1. Повышать уровень читательской культуры школьников; формировать умение внимательно читать и анализировать текст, выделять и формулировать поставленную проблему, понимать и кратко излагать позицию автора исходного текста, убедительно доказывать собственную точку зрения, привлекая для этого аргументы из читательского и жизненного опыта.

2. Использовать в практике преподавания художественные тексты разнообразной тематики из корпуса классической и современной литературы, ставящие перед выпускником серьезные проблемы нравственного выбора и одновременно отличающиеся стиливым разнообразием.

3. Систематически повышать уровень всех видов практической грамотности учащихся, используя для этого специальные упражнения, аналогичные заданиям демоверсии ЕГЭ.

4. Реализовать в практике обучения русскому языку текстоцентрический подход в для устранения выявленных пробелов в знаниях учащихся.

### **Математика**

Для достижения успешного результата на ЕГЭ:

- необходим дифференцированный подход к подготовке учащихся;
- необходимо проводить повторение проблемных тем, которые выявляются при проведении КДР и текущего контроля;
- организовать повторение тем: «алгоритмы решения различных типов уравнений и неравенств», «производная», «текстовые задачи»;
- проводить работу по повторению определений математических понятий;
- усилить внимание на отработку вычислительных навыков, на знание формул тождественных преобразований;
- решать задачи по теории вероятностей с построением математических моделей реальных ситуаций со всеми учащимися;
- обратить внимание на читательские компетенции учащихся;
- усилить работу по повышению уровня вычислительных навыков учащихся (например, с помощью устной работы на уроках: применение арифметических законов действий при работе с рациональными числами, свойства степеней, корней, математических диктантов и др.), что позволит им успешно выполнить задания, избежав досадных ошибок, применяя рациональные методы вычислений;
- организация уроков обобщающего повторения по алгебре и начал математического анализа, геометрии позволит обобщить знания, полученные за курс старшей школы;
- анализ демонстрационного варианта ЕГЭ 2019 года по математике позволит учителям и учащимся иметь представление об уровне трудности и типах заданий предстоящей экзаменационной работы;
- использование материалов открытого банка заданий, опубликованных на официальном сайте ФИПИ, даст возможность готовиться качественно к экзамену и на уроках с помощью учителя, и самостоятельно дома каждому выпускнику;

### **С сильными учащимися:**

- проводить разбор методов решения задач повышенного уровня сложности (задания №№ 15, 16, 17, 18 и 19) проверяя усвоение этих методов на самостоятельных работах и дополнительных занятиях.
- особое внимание обратить на решение тригонометрических уравнений повышенного уровня сложности, особо внимание обратить на различие между формулами приведения и формулами синуса и косинуса суммы и разности

углов. Также необходимо подчеркнуть важность корректного отбора корней данного уравнения;

-необходимо сделать акцент на теоретической базе при решении заданий различного типа, отходя от алгоритмизации решений;

– организовать работу по составлению корректно обоснованных доказательств в геометрических заданиях;