

Аналитическая справка
по результатам сдачи государственной итоговой аттестации
обучающимися 9-х классов МАОУ СОШ №16 в 2021 году

Особенности проведения ГИА в 2021 году были обусловлены мероприятиями, направленными на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предотвращения распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19).

На конец 2021 года в 9-х классах обучались 58 учащихся, из них 5 человек обучались на индивидуальном обучении, из них 4 ученика имели статус ОВЗ и обучались по адаптированным программам с задержкой психического развития (2 человека - 3,4%) с тяжелыми нарушениями речи (1 человек -1,7 %;) и по адаптированной программе для детей с нарушениями зрения (1 человек -1,7 %). Аттестат об основном общем образовании с **отличием** получили 2 выпускника – Гарипова Милена, Икрина Варвара. 20 выпускников основную школу окончили без троек, это составляет 34,5% всех выпускников.

Количество обучающихся, получивших аттестат об основном общем образовании с отличием	2
Доля (%) выпускников, получивших аттестат об основном общем образовании с отличием	3,4%
Количество обучающихся, закончивших основную школу без троек	20
Доля (%) выпускников, закончивших основную школу без троек	34,5%

На начало 2020-2021 учебного года в связи с нестандартным завершением предыдущего учебного периода из-за пандемии COVID-19 проведен детальный анализ качество усвоения обучающимися, пройденного в дистанционном режиме, содержания учебного материала с указанием основных проблем и определением путей их решения. Данный анализ рассмотрен на школьных методических объединениях, педагогическом совете и совещании при директоре. Учебные программы 2020-2021 года педагогами МАОУ СОШ №16 скорректированы с целью проверки качества освоения учениками программы прошлого года и повторного изучения некоторых тем в случае возникновения такой необходимости.

В рамках подготовки образовательного учреждения к государственной итоговой аттестации, выполнения дорожной карты в ОУ в 2020-2021 учебном году были проведены следующие мероприятия:

- составлена и утверждена дорожная карта по подготовке к проведению государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования в МАОУ СОШ №16;

- сформирована нормативно- правовая база проведения государственной итоговой аттестации в 2020-2021 учебном году: в учебных кабинетах и рекреации первого этажа учителями-предметниками и заместителями директора по УВР оформлены стенды "ГИА-2021"; на сайте школы и Сетевом городе в общем доступе для всех участников ОГЭ были выставлены нормативно-правовые документы и методические материалы по подготовке к ГИА. Администрацией МАОУ СОШ №16 и классными руководителями в течение 2020-2021 учебного года проведены родительские собрания по вопросам: «Ознакомление с нормативными документами, правилами проведения государственной итоговой аттестации выпускников 9 класса в 2020-2021 учебном году», «Ознакомление с Порядком проведения Устного итогового собеседования 2021 года», «Ознакомление с Порядком проведения государственной итоговой аттестации выпускников 9 класса в 2020-2021 учебном году. Психологическая готовность обучающихся к экзаменам».

- основными направлениями работы учителей-предметников по подготовке к государственной итоговой аттестации были изучение и анализ КИМов, проведение индивидуальных и групповых консультаций по предмету, обучение и тренировка по заполнению бланков ответов ОГЭ и ЕГЭ, работа с Интернет-ресурсами, информирование выпускников о последних изменениях и особенностях ОГЭ, ЕГЭ по предмету. Каждым учителем предметником составлены методические материалы по подготовке обучающихся к ОГЭ 2021 году. Учителя – предметники ознакомлены с кодификаторами элементов содержания по предметам для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) государственной итоговой аттестации выпускников 9 классов, со спецификацией экзаменационных работ по предметам, системой оценивания экзаменационных работ, демонстрационными вариантами экзаменационных работ для подготовки к итоговой аттестации.

- учителя проводили индивидуальные и групповые консультации по предмету. Расписание дополнительных занятий и консультаций было доведено до сведения родителей обучающихся в сентябре учебного года. В течение учебного года вопросы подготовки и проведения экзаменов, результаты и анализ проведенных в рамках ВСОКО пробных диагностических процедур обсуждались на заседаниях методических объединений. Проводилась проверка документации по прохождению программ и выполнению практической части курсов.

- подготовка к ГИА 2021 года находилась на систематическом контроле у учителей – предметников, классных руководителей и администрации ОУ: родители и обучающиеся ознакомлены с положением о контроле и оценке результатов обучения выпускников, с итогами успеваемости обучающихся. На основании итогов обучения по четвертям были проведены малые педагогические советы с приглашением обучающихся "группы риска" и родителей; учителями-предметниками проводились индивидуальные консультации по вопросам, вызывающим трудности при выполнении заданий ГИА;

- в рамках оценки уровня подготовки обучающихся к прохождению ГИА в апреле были проведены зачетные работы в формате ОГЭ с последующим анализом результатов на совещании педагогического коллектива. С обучающимися проведен детальный разбор КИМов, анализ допущенных ошибок на уроках и занятиях по подготовке к ГИА;

- в рамках внутришкольного контроля администрацией ОУ осуществлялся контроль преподавания учебных предметов и оценивания результатов обучающихся 9-х классов. Систематически посещались уроки учителей-предметников. На школьных методических объединениях рассматривались вопросы эффективной подготовки обучающихся к ГИА; учителями – предметниками в течение 2021 года посещались семинары, вебинары по вопросам единого подхода к оцениванию и анализу результатов ОГЭ;

- в течении года с обучающимися 9-х классов работал школьный психолог по оказанию психологической помощи при подготовке к ГИА работала прямая телефонная линия по вопроса ГИА – 2021.

Для обеспечения возможности получения в рамках государственной (итоговой) аттестации выпускников 9-х классов в 2021 году объективных результатов педагогический коллектив МАОУ СОШ №16 были выполнены следующие условия:

1. применение единых организационно-технологических решений, мер защиты информации: сохранность и конфиденциальности данных, обрабатываемых в процессе проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников 9-х классов, в том числе: конфиденциальности контрольных измерительных материалов на всех этапах вплоть до окончания оценочной процедуры; порядка в аудиториях в ходе выполнения участниками всех действий в рамках проведения оценочной процедуры; сохранности выполненных участниками работ на всех этапах вплоть до формирования базы результатов; сохранности базы результатов ОГЭ;

2. организация при проведении процедуры ОГЭ-2021 стандартизированного наблюдения с использованием специального инструментария: привлечение независимых, общественных наблюдателей на процедуру проведения экзамена с обязательным видеонаблюдением; устранение конфликта интересов в отношении всех специалистов, привлеченных к проведению ГИА-2021;

3. привлечение квалифицированных специалистов на всех этапах подготовки и проведения основного государственного экзамена; проведение мероприятий по обеспечению единых подходов к экспертной оценке результатов и любой другой экспертизе, осуществляемой в ходе оценочной процедуры, а также по обеспечению качества экспертной оценки и анализу результатов оценочной процедуры на предмет объективности.

Мониторинговая деятельность проводилась по нескольким направлениям:

1. Участие в государственной (итоговой) аттестации выпускников 9-х классов в 2021 году

Государственная итоговая аттестация была проведена в установленные сроки согласно федеральным, региональным и локальным документам о государственной итоговой аттестации учащихся 9-х классов. Для выпускников 9-х классов 2021 года ГИА проводилась только по двум обязательным предметам – русскому языку и математике. Выпускники с ограниченными возможностями здоровья могли сдать ГИА только по одному обязательному предмету. Для девятиклассников в период с 17 по 25 мая 2021 были проведены контрольные работы по одному учебному предмету по их выбору. Результаты этих контрольных не влияли на получение аттестата и допуск к итоговой аттестации.

В 2020-21 учебном году одним из условий допуска обучающихся 9-х классов к ГИА было получение «зачета» за итоговое собеседование. Испытание прошло 10.02.2021 в МАОУ СОШ №16 в очном формате. В итоговом собеседовании приняли участие 58 обучающихся (100%), все участники получили «зачет».

В 2021 учебном году к государственной итоговой аттестации были допущены 58 обучающихся (100% обучающихся 9-х классов), 54 из них сдавали экзамены в форме ОГЭ, 4 ученика (7% от общего количества участников ГИА) – в форме ГВЭ, 1 обучающийся – в форме ОГЭ с сокращением количества экзаменов до 2-х.

1.1. Общая характеристика участников ГИА – 9 (основной период)

Показатель	2019 год	2021
Общее количество выпускников	73	58
Выпускники, допущенные к государственной итоговой аттестации	71	58
Проходили аттестацию в форме ОГЭ	70	54
Проходили аттестацию в форме ГВЭ	1	4
Сдавали ГИА в иной форме	2	0
Количество выпускников, не прошедших аттестацию	1	0
Количество обучающихся, получивших аттестат об основном общем образовании	70	58
Доля (%) выпускников, получивших аттестат от общего количества выпускников	93,3%	100%
Количество обучающихся, не получивших аттестат об основном общем образовании	2+1	0
Доля (%) выпускников, не получивших аттестат от общего количества выпускников	7%	0

1.2. Участие выпускников 2021 года в ГИА-9 в (по сравнению с предыдущим годом)

Количество выпускников	2019 год				2021 год				
	ОГЭ		ГВЭ		ОГЭ		ГВЭ		
	Количество участников	% участвовавших	Количество участников	% участвовавших	Количество выпускников	Количество участников	% участвовавших	Количество участников	% участвовавших
73	70	96%	1	1,4%	58	54	93%	4	7%



Вывод: количество участников ОГЭ в 2021 году уменьшилось, что связано с уменьшением количества классов в образовательном учреждении. В течение последних 3 лет наблюдается повышение численности участников ГИА с ограниченными возможностями здоровья: в 2021 году данной категории участников: с 1 участника ГИА в 2018 г. до 4 человек в 2021 г.



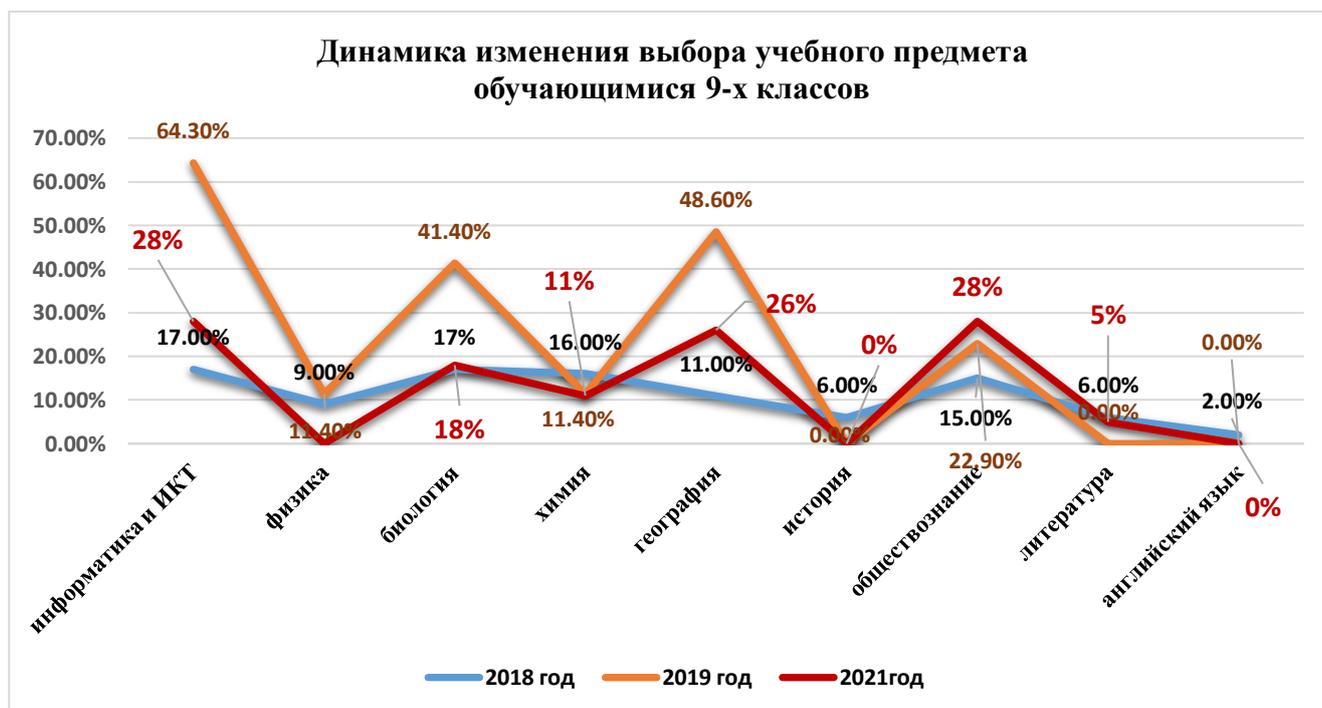
1.3. Количество участников ГИА-9 в форме ОГЭ по предметам.

В 2019 году согласно Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования государственная итоговая аттестация проводилась в форме основного государственного экзамена (ОГЭ) по двум предметам, из которых предметы русский язык и математика являлись обязательными для всех выпускников. Сдача 2-х экзаменов по выбору девятиклассников заменены контрольными работами по одному учебному предмету (на выбор учащихся).

Выпускниками 9-х классов 2021 года были востребованы следующие предметы учебного плана для написания итоговой контрольной работы, выносимые на государственную итоговую аттестацию: литература – 1 человек (5 %), информатика и ИКТ – 15 человек (%), география, физика, химия– 6 человек (%), география – 14 человек (%), биология – 10 человек (%), обществознание – 15 человек (%).

Наибольшее количество выпускников – 15 человек (64,3%) для написания итоговой контрольной работы выбрали учебные предметы **информатику и обществознание**. Наименьшее количество выпускников выбрали учебные предметы **химию и литературу**. Никто из обучающихся не выбрал иностранный язык, физику и историю.

1.4. Динамика изменения выбора учебного предмета для сдачи ГИА обучающимися 9 классов



Анализ участия выпускников 2018, 2019 и 2021 года в ГИА-9 по МАОУ СОШ №16 показывает тенденцию к **увеличению** количества участников, выбравших для сдачи экзамена учебные предметы информатику (на 11%, по сравнению с 2018 г), обществознание (на 5%, по сравнению с 2018 г), географию (на 15%, по сравнению с 2018 г) и к **уменьшению** количества участников по биологии (на 23%, по сравнению с 2018 г), физики (на 2%, по сравнению с 2018 г).

Стабильно, по сравнению с 2018 годом, несколько учащихся 9-классов выбирают для сдачи ГИА экзамен по литературе и химии. В течение 2-х лет участники ГИА не выбирают для сдачи экзамена по выбору учебные предметы «иностранный язык» и «история».

2. Общие результаты государственной (итоговой) аттестации выпускников 9-х классов.

2.1. Результаты государственной (итоговой) аттестации выпускников 9-х классов

В соответствии с приказом Минпросвещения России и Рособрнадзора от 16 марта 2021 года № 104/306 «Об особенностях проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования в 2021 году» ГИА в 2020/21 учебном году проводилась в формах ОГЭ и ГВЭ по русскому языку и математике. Проведение основного государственного экзамена (ОГЭ) по предметам по выбору в 2021 году было отменено, вместо экзаменов по выбору для девятиклассников были проведены контрольные работы. В период с 18 по 21 мая 2021 года выпускники 9 классов приняли участие в контрольных работах.

Варианты контрольной работы по соответствующему предмету составлялись по спецификации контрольных измерительных материалов (КИМ) ОГЭ 2021 года. Писали контрольные работы девятиклассники в своей школе. Учебный предмет, по которому была проведена контрольная работа, участник выбирал самостоятельно, в том числе, исходя из дальнейшей образовательной траектории (например, прием в профильный 10-ый класс). Контрольные работы проводились по учебным предметам: физика, химия, биология, литература, география, история, обществознание, иностранный язык, информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ). Лица с ограниченными возможностями здоровья, дети-инвалиды и инвалиды имели право выбора участия в контрольной работе по своему желанию.

В соответствии с порядком организации, проведения и проверки контрольных работ для обучающихся 9-х (далее Порядок проведения контрольных работ), утвержденных приказом Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 21.04.2021 № 89-и «Об утверждении порядка организации, проведения и проверки контрольных работ для обучающихся 9-х классов, осваивающих образовательные программы основного общего образования, на территории Свердловской области в 2020/2021 учебном году», в школе была

создана комиссия по проведению и проверке контрольных работ. Состав комиссии был утвержден приказом руководителя МАОУ СОШ №16. При проведении контрольных работ в МОУ соблюдался режим информационной безопасности при хранении, использовании и передаче КИМ контрольных работ. Печать КИМ осуществлялась в штабе. Проверка контрольных работ осуществлялась экспертами, имеющими квалификационную категорию и опыт экспертной деятельности, в соответствии с ключами и критериями оценивания заданий контрольной работы с учетом спецификации КИМ для проведения в 2021 году основного государственного экзамена и с учетом исключения конфликта интересов.

№ п/п	Учебный предмет	Всего участников	Кач-во	Успеваемость	«2»		«3»		«4»		«5»	
					чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	Химия	6	83%	100%	0	0%	1	17%	2	33%	3	50%
2.	Биология	10	30%	90%	1	10%	6	60%	3	30%	0	%
3.	Литература	1	100%	100%		%		%	1	100%	0	%
4.	География	9	11%	77%	2	22%	6	67%	1	11%	0	%
5.	Обществознание	15	53,3%	100%	0	0	7	46,7%	7	47%	1	6,7%
6.	Информатика	15	73%	91%	1	7%	3	20%	11	73%	0	%

Результаты итоговых контрольных работ в 9-х классах

ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Задания КИМ различаются по форме и уровню сложности, который определяется способом познавательной деятельности, необходимым для выполнения задания. Выполнение заданий КИМ предполагает осуществление таких интеллектуальных действий, как: распознавание, воспроизведение и извлечение информации; классификация, систематизация, сравнение, конкретизация, применение знаний (по образцу или в новом контексте); объяснение; аргументация; оценка и др. Задания повышенного и высокого уровней сложности, в отличие от заданий базового уровня, предполагают более сложную, как правило, комплексную по своему характеру познавательную деятельность. Работа включает в себя 24 задания: 16 заданий с кратким ответом и 8 заданий с развёрнутым ответом. Изменения в КИМ 2021 года по сравнению с 2020 годом: общее количество заданий КИМ осталось неизменным. Количество заданий с кратким ответом в виде одной цифры сокращено с 14 до 13. Добавлено задание 5 с развёрнутым ответом на анализ визуальной информации. Общий балл увеличен с 35 до 37.

Всего учащихся в 9 классах 58 человек. Из них писали работу 15 человек. По результатам выполнения работ «5» - 1 человек (6,7% от всех участников, выбравших написание данной контрольной работы), «4»-7 человек (46,7% от всех участников, выбравших написание данной контрольной работы), «3» - 7 человек (46,7% от всех участников, выбравших написание данной контрольной работы), «2» -0 человек.

Кол-во участников	% участия	% успеваемости	Качество знаний	Средний балл	Медиана	Повысил и оценку	Подтверд или оценку	Понизил и оценку
15	25,9%	100%	53,3%	25	13	0	4	11

При выполнении контрольной работы по обществознанию в 9 классах наибольшее затруднение вызвали задания 19, 23, 4, 19, проверяющие умения: сравнивать социальные объекты, суждения об обществе и человеке; выявлять их общие черты и различия, осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из различных её носителей (материалов СМИ, учебного текста и других адаптированных источников); приводить примеры социальных объектов определённого типа, социальных отношений, а также ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм, деятельности людей в различных сферах.

Анализируя результаты контрольной работы можно отметить следующее.

1. Участники контрольной работы по обществознанию лучше всего умеют решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека (финансовая грамотность), а также описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, человека как социально-деятельное существо, основные социальные роли решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека. При этом нужно отметить, что задания №1,12 (повышенный уровень) и задания № 5,6 (базовый уровень)- новые задания, которые появились в структуре ОГЭ в 2020 году. При выполнении контрольной работы по обществознанию обучающиеся показали достаточно высокий результат только при выполнении задания № 6 (79,9%), (финансовая грамотность).

Выводы о вероятных причинах затруднений и типичных ошибок обучающихся:

- подготовка обучающихся к ОГЭ по экзаменационным моделям в соответствии с требованиями ФГОС ООО проходила в течение 2020-2021 учебного года, но была приостановлена в связи с принятием решения о проведении ГИА по образовательным программам основного общего образования только по основным предметам;

- Т.к. результаты контрольной работы не влияли на получение аттестата об основном общем образовании, что отразилось на результатах работы;

- изменилось содержание КИМов. Сократилось количество заданий с 31 до 24. При этом представить развернутый ответ требуется не только в заданиях второй части (19-24), но и в заданиях 1,5,6,12 первой части. Появились новые типы заданий: найти несколько правильных ответов в списке готовых вариантов; определить термин, который относится к описанию и раскрыть его смысл; объяснить мысль автора с опорой на обществоведческие знания; составить правила социальной деятельности на основе приведенного изображения и личного жизненного опыта;

Рекомендации для учителя по совершенствованию организации и методики преподавания учебного предмета, составленные на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

Необходимо организовать работу, нацеленную на формирование умения интерпретировать, комментировать информацию, полученную из текста. Следует уделить внимание развитию умения привлекать контекстные знания обществоведческого курса, факты общественной жизни или личный социальный опыт для конкретизации положений текста.

Целесообразно на этапе подготовки к экзамену использовать технологию критического мышления при анализе актуальных обществоведческих проблем, что позволит учащимся получить опыт аргументации различных точек зрения, подтверждения фактическими примерами из социальной реальности теоретических положений текста.

Важную роль в процессе отработки и обобщения материала для всех категорий учащихся может сыграть обсуждение на уроках алгоритмов выполнения заданий, аналогичных тем, которые используются в рамках итоговой аттестации. Необходимо научить учащихся работать не только с заданиями, но и с критериями оценивания. Такая работа поможет им лучше усвоить структуру ответа на задания 21-24, научиться контролировать количество компонентов собственного ответа, научиться понимать систему оценивания заданий экспертами на этапе проверки.

Важным условием успешного выполнения работы по обществознанию является работа по формированию информационной компетентности учащихся. Для этого необходимо организовать систематическую работу с фрагментами текстов, содержащих социально значимую информацию, обращать более пристальное внимание на отработку умений находить, интерпретировать, комментировать информацию, полученную из текста.

Необходимо развивать умение составлять план фрагмента текста. Формировать это умение следует с опорой на интегративные связи с другими предметами гуманитарного цикла.

При организации учебного процесса, планировании уроков уделять время практическим работам заданиям на описание основных социальных объектов, выделение их существенных признаков.

Решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека.

Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки

1. Разрабатывать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по формированию предметных и метапредметных результатов, характеризующих достижение планируемых результатов освоения рабочей программы по обществознанию на уровне основного общего образования.

2. Включить в состав учебных занятий для проведения текущей, тематической, промежуточной оценки обучающихся задания для оценки несформированных предметных результатов по обществознанию в рамках проведения КР, которые содержатся в контрольно-измерительных материалах ОГЭ по учебному предмету.

ИНФОРМАТИКА

Контрольная работа охватывает основное содержание курса информатики в соответствии с ФГОС ООО. Охвачен наиболее значимый материал, однозначно трактуемый в большинстве преподаваемых в школе вариантов курса информатики. Содержание заданий разработано по основным темам курса информатики, объединённым в следующие тематические блоки:

Часть 2 работы содержит практические задания, проверяющие наиболее важные практические навыки курса информатики: умение обработать большой информационный массив данных, умение создать презентацию или текстовый документ, умение разработать и записать простой алгоритм. Экзаменационные задания не требуют от выпускников знаний конкретных операционных систем и программных продуктов, навыков работы с ними. Проверяемыми элементами являются основные принципы представления, хранения и обработки информации, навыки работы с такими категориями программного обеспечения, как электронная (динамическая) таблица, текстовый редактор, программа создания презентаций, файловый менеджер, среда формального исполнителя, а не знание особенностей конкретных программных продуктов.

Практическая часть работы может быть выполнена с использованием различных операционных систем и различных прикладных программных продуктов. Набор заданий в варианте КИМ обеспечивает всестороннюю проверку знаний и умений выпускников, приобретённых за весь период обучения по предмету, и соответствует критериям сложности, устойчивости результатов, надёжности измерения. С этой целью в КИМ используются задания двух типов: с кратким ответом и развёрнутым ответом. Объективность проверки заданий с развёрнутым ответом обеспечивается едиными критериями оценивания. Задания с развёрнутым ответом выполняются на компьютере. Это позволяет экзаменуемым в полной мере проявить свои умения и навыки работы с компьютером, приобретённые за время обучения в основной школе.

Всего учащихся в 9 классах 58 человек. Из них писали работу 15 человек. По результатам выполнения работ «5» - 0 человек, «4» - 11 человек (73% от всех участников, выбравших написание данной контрольной работы), «3» - 3 человек (20% от всех участников, выбравших написание данной контрольной работы), «2» - 1 человек (7% от всех участников, выбравших написание данной контрольной работы).

Кол-во участников	% участия	% успеваемости	Качество знаний	Средний балл	Медиана	Повысил и оценку	Подтверд или оценку	Понизил и оценку
15	25,9%	91%	73%	4	4	4	9	1

При выполнении контрольной работы наибольшее затруднение вызвали задания 14 и 15. Задание 14. Умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы Задание 15. Создавать и выполнять программы для заданного исполнителя (вариант задания 15.1) или на универсальном языке программирования (вариант задания 15.2) Оба задания выполняются на компьютере. Данные результаты связаны, в первую очередь, с недостаточным количеством часов, отводимых на выполнение практических работ на компьютере.

В 2021 году в КИМ были внесены изменения, связанные с тем, что были включены задания, для выполнения которых требовалось применить офисные программные средства и поисковые инструменты операционной системы. Несмотря на то, что в регионе был определен минимальный пакет программного обеспечения, с которым должен быть знаком каждый выпускник, вероятно, имели место случаи, когда у выпускников не сформирован навык использования различных видов программного обеспечения.

Вероятной причиной затруднений при подготовке могла стать смена режимов обучения (аудиторный и дистанционный) в течение учебного года.

Статистика выполнения контрольной работы по информатике свидетельствует, что у выпускников основной школы недостаточно сформированы навыки выполнения заданий тематического блока «Кодирование информации и измерение её количества». Трудности вызывают и задания, связанные с умением определять скорость передачи информации. Низкий уровень проверяемых образовательных достижений по указанному тематическому блоку связан с ошибками при переходе от одних единиц измерения количества информации к другим, с вычислительными ошибками. Умения учащихся при определении объёмов информационных сообщений не являются достаточно прочными. Типичные содержательные ошибки выпускников при выполнении этих заданий имеют общий корень – пробелы в знаниях об алфавитном подходе к измерению количества информации и кодированию сообщений словами фиксированной длины над заданным алфавитом (как двоичным, так и другой мощности). Необходимо особое внимание

уделить совершенствованию вычислительных навыков обучающихся, применяя для этого устный счет, систему индивидуальных заданий, развивать умения самоконтроля при выполнении вычислений.

При подготовке к ГИА необходимо систематически включать задания на повторение основных формул, таких как: формула Хартли, формула Шеннона, формулы для вычисления объёмов графических изображений, аудио и видеофайлов.

Традиционно сложными для выпускников являются задания на применение умения исполнить алгоритм, анализировать алгоритм, содержащий цикл и ветвление, составить программу на одном из языков программирования. Самой значимой причиной установленных ошибок участников экзамена является недостаточный уровень понимания обучающимися сути алгоритмических структур, понятий «цикл», «массив». Очевидно, что для преодоления устойчивых ошибок необходимо при повторении курса информатики обращать внимание на неформальное усвоение изучаемого материала, на умение применить полученные знания в практической деятельности, умении анализировать, сопоставлять, делать выводы.

При выполнении заданий с развернутым ответом значительная часть ошибок экзаменуемых обусловлена недостаточным развитием у них таких метапредметных навыков, как внимательное чтение условия задания, способность к критическому анализу собственного ответа в ходе самопроверки. Очевидно, что улучшение таких навыков будет способствовать существенно более высоким результатам ОГЭ.

Рекомендации для учителей по совершенствованию организации и методики преподавания учебного предмета

На основе анализа результатов контрольной работы по информатике в основной школе рекомендуется:

- обеспечить освоение базовых понятий: единицы измерения информации, алгоритм, алгоритмические структуры, информационная модель;
- использовать на уроках информатики задания, для выполнения которых необходимо применять устный счет и математический аппарат, так как на результаты выполнения экзаменационной работы существенно влияет уровень общей математической подготовки выпускников;
- при изучении основ алгоритмизации использовать программные среды для работы с исполнителями, например систему программирования Кумир <https://www.niisi.ru/kumir/> ;
- при изучении основных приёмов работы в среде табличного процессора предусмотреть возможность использования электронных таблиц Calc (Open Office, Libre Office) и Excel (Microsoft Office);

- использовать в качестве методической поддержки материалы с сайта ФИПИ: документы, определяющие структуру и содержание контрольных измерительных материалов (кодификатор элементов содержания, спецификация, демонстрационные варианты контрольных измерительных материалов).

ГЕОГРАФИЯ

В рамках организации работы по подготовке к государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших образовательные программы основного общего образования, в МАОУ СОШ №16 была проведена контрольная работа по географии в форме ОГЭ. В контрольной работе по географии проверялись овладение выпускниками знаниями и умениями, сформированность способности самостоятельного творческого их применения в практической деятельности и в повседневной жизни, сформированность умений использовать различные источники информации: карты атласов; статистические источники (таблицы, графики, диаграммы), представленные в заданиях; тексты. Регламент проведения контрольной работы по географии – 150 минут. Контрольная работа состояла из 30 заданий: 27 заданий с записью краткого ответа, из них: 8 заданий с ответом в виде одной цифры, 5 заданий с ответом в виде слова или словосочетания, 14 заданий с ответом в виде числа или последовательности цифр и 3 задания с развёрнутым ответом, в двух из которых требовалось записать полный обоснованный ответ на поставленный вопрос. Максимальное количество первичных баллов за выполнение всей контрольной работы – 31.

Наибольшее количество заданий было предложено по разделу «География России» (13 зад.), остальные задания были сформированы по темам: «Источники географической информации» (7 зад.), «Природа Земли и человек» (6 зад.), «Материки, океаны, народы и страны» (2 зад.), «Природопользование и геоэкология» (2 зад.). В контрольной работе представлены задания разных уровней сложности: базового (15 заданий), повышенного (13 заданий) и высокого (2 задания). На контрольной по географии разрешалось использовать линейку, непрограммируемый калькулятор и географические атласы для 7–9 классов.

Всего учащихся в 9 классах 58 человек. Из них писали работу 9 человек. По результатам выполнения работ «5» - 0 человек «4»-1 человек (11% от всех участников, выбравших написание данной контрольной работы), «3» - 6 человек (67% от всех участников, выбравших написание данной контрольной работы), «2» -2 человек (22% от всех участников, выбравших написание данной контрольной работы).

Кол-во участников	% участия	% успеваемости	Качество знаний	Средний балл	Медиана	Повысил и оценку	Подтверд или оценку	Понизил и оценку
9	15,5%	77%	11%	3	3	8	1	0

Содержание заданий для контрольных работ соответствует документам, определяющим структуру и содержание контрольных измерительных материалов основного государственного экзамена 2021 года по географии.

Участники контрольных работ по географии лучше всего справились с заданиями на проверку сформированности представлений и основополагающих теоретических знания о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени.

Низкий процент выполнения у заданий на проверку сформированности представлений и основополагающих знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени.

Задания повышенного уровня выполнены на 66%. Задания высокого уровня сложности выполнены на 46%. Общий процент выполнения контрольной работы – 68. Проблемные поля, несформированные планируемые результаты: - Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей, владение письменной речью. - Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. - Умения различать изученные географические объекты, процессы и явления; сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств и проводить их простейшую классификацию. - Умение различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы и населения материков и океанов.

Рекомендации для педагога по совершенствованию организации и методики преподавания учебного предмета, составленные на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

При разработке рабочих программ по географии следует делать акцент на тех разделах учебного предмета, которые направлены на формирование знаний, умений и навыков, дающих по результатам проведения контрольной работы низкий уровень выполнения задания по соответствующему критерию.

Главное внимание направить на систематическое формирование понимания и умения выявлять причинно-следственные связи между природными процессами и явлениями, между деятельностью человека, социально-экономическими и природными процессами и явлениями.

Уделять внимание развитию активной познавательной деятельности учащихся, т.е. работе со всеми видами учебной информации, формированию аналитических, классификационных умений, систематизации знаний. Уделять внимание умению работать с географической информацией,

применять знания для решения познавательных, проблемных задач, умению работы с географической и топографической картами. Часть ошибок связана с недостаточными умениями округлять значения до указанных величин, следовательно, отработке этого метапредметного умения также следует уделить внимание.

При изучении некоторых понятий (миграционный прирост, естественный прирост, рождаемость, доля отраслей промышленности, сельского хозяйства) следует обращать особое внимание на проверку их понимания и осознанного применения учащимися, а также тренироваться в вычислении показателей, характеризующих эти понятия (с положительным и отрицательным значением).

Организовать работу по развитию у обучающихся умений анализировать географическую информацию, определять по картам географические объекты и описывать их, осмысливать и определять существенные признаки географических объектов и явлений, а также умений работать с текстами, картограммами, профилями, иллюстрирующими географические объекты и процессы.

Разрабатывать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по формированию предметных и метапредметных результатов, характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования

БИОЛОГИЯ

Каждый вариант работы включает в себя 29 заданий и состоит из двух частей.

Часть 1 содержит 24 задания с кратким ответом: 16 заданий базового уровня сложности с ответом в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа; 8 заданий повышенного уровня сложности, из которых 1 задание с ответом в виде одного слова или словосочетания, 3 задания с выбором нескольких верных ответов, 3 задания на установление соответствия элементов двух информационных рядов (в том числе задание на

включение пропущенных в тексте терминов и понятий, на соотнесение морфологических признаков организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму), 1 задание на определение последовательности биологических процессов, явлений, объектов.

Часть 2 содержит 5 заданий с развёрнутым ответом: 1 задание повышенного уровня сложности на работу с текстом, предполагающее использование информации из текста контекстных знаний для ответа на поставленные вопросы; 4 задания высокого уровня сложности: 1 задание на анализ статистических данных, представленных в табличной форме, 1 задание на

анализ научных методов, 2 задания на применение биологических знаний и умений для решения практических задач.

Всего учащихся в 9 классах 58 человек. Из них писали работу 10 человек. По результатам выполнения работ «5» - 0 человек «4»-3 человек (730% от всех участников, выбравших написание данной контрольной работы), «3» - 6 человек (60% от всех участников, выбравших написание данной контрольной работы), «2» -1 человек (10% от всех участников, выбравших написание данной контрольной работы).

Кол-во участников	% участия	% успеваемости	Качество знаний	Средний балл	Медиана	Повысил и оценку	Подтверд или оценку	Понизил и оценку
10	17,2%	90%	30%	3	3	8	2	0

Участники контрольных работ по биологии лучше всего справились с заданиями на проверку соблюдения санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Приёмы оказания первой доврачебной помощи; обладание приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме; умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов.

Низкий процент выполнения у заданий по разделам: «Опора и движение»; «Органы чувств» а также у заданий проверяющих сформированность представлений и влияния экологических факторов на организмы и обладание приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользование простейшими способами оценки её достоверности.

В ходе анализа контрольной работы по биологии в 9-х классах было выявлено недостаточное умение:

выполнять задание повышенного уровня сложности на работу с текстом, предполагающее использование информации из текста контекстных знаний для ответа на поставленные вопросы; объяснять обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость;

сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения; проводить анализ статистических данных, представленных в табличной форме; невнимательность в прочтении заданий учащимися, что привело к ухудшению общего результата.

Рекомендации: При разработке и корректировке тематического планирования рабочих программ по биологии, при разработке контрольно-измерительных материалов внутренней системы оценки качества обратить особое внимание на изучение тем школьного курса биологии:

5- 6 класс. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Природные сообщества. 7 класс. Многоклеточные животные. Выделять черты приспособленности организмов к среде обитания. 8 кл- Нейрогуморальная регуляция. Отличительные признаки систем органов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания. 9 класс. Круговорот веществ в биосфере. Схемы круговорота веществ в биосфере.

Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

Формировать навыки работы с тестами, схемами, таблицами и рисунками биологического содержания.

При организации повторения следует обеспечить систематизацию и обобщение материала из разделов «Опора и движение»; «Органы чувств» а также заданий проверяющих сформированность представлений и влияния экологических факторов на организмы и обладание приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользование простейшими способами оценки её достоверности.

Разрабатывать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по формированию предметных и метапредметных результатов, характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

ХИМИЯ

Часть 1 содержала 19 заданий с кратким ответом, подразумевающих самостоятельное формулирование и запись ответа в виде числа или последовательности цифр, из которых 14 заданий базового уровня сложности и 5 заданий повышенного уровня сложности.

Часть 2 содержала 5 заданий: 3 задания этой части подразумевают запись развёрнутого ответа, 2 задания этой части предполагают выполнение реального химического эксперимента и оформление его результатов. Все задания 2 части высокого уровня сложности.

Наиболее трудными для выполнения заданиями базового уровня сложности оказались задания 11, 16 и 19, с которыми соответственно справились 30,95 %, 38,30 % и 36,56% обучающихся, выполнявших контрольную работу.

Всего учащихся в 9 классах 58 человек. Из них писали работу по химии 6 человек. По результатам выполнения работ «5» - 3 человека (50% от всех участников, выбравших написание данной контрольной работы), «4» -2 человека (33% от всех участников, выбравших написание

данной контрольной работы), «3» - 1 человек (17% от всех участников, выбравших написание данной контрольной работы), «2» - 0 человек.

Кол-во участников	% участия	% успеваемости	Качество знаний	Средний балл	Медиана	Повысил и оценку	Подтверд или оценку	Понизил и оценку
6	10,3%	100%	83%	4	4,5	0	5	1

Для уроков по изучению правил безопасной работы в школьной лаборатории, формированию умения безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни, уделять внимание проблемам загрязнений окружающей среды можно применить уроки-диспуты, использовать ролевые игры на уроках, по возможности проводить экскурсии на предприятия или заочные (виртуальные) экскурсии. При организации работы на уроках и систематизации знаний и умений обучающихся следует особое внимание уделять эксперименту, правилам техники безопасности в кабинете химии, умению получать вещества.

В работе с обучающимися, демонстрирующими высокие образовательные результаты усилить компетентностную составляющую преподавания химии за счет заданий повышенного уровня сложности, направленных на формирование практического применения знаний, владение техникой эксперимента, умению решать различные типы задач. Это будет способствовать развитию умений решать проблемные и практико-ориентированные задачи.

В работе с обучающимися, демонстрирующими средние и низкие образовательные результаты особое внимание следует обратить на владение химическим языком, сформированность умения составлять химические уравнения и расставлять коэффициенты.

С целью формирования ключевых компетенций обучающихся по химии возможно проектировать индивидуальные образовательные маршруты на основе оценочных процедур. Разрабатывать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся с учетом проверяемых умений и видов деятельности («проблемных зон») по химии текущего года.

ЛИТЕРАТУРА

В контрольной работе 2021 года традиционно обеспечивалась «ступенчатая» модель анализа текста: от проблематики и авторской идеи – к средствам их воплощения, затем – к установлению связей данного художественного текста с другими произведениями. Контрольная работа по литературе состояла из двух частей. Часть 1 содержала два комплекса заданий. Первый комплекс заданий относился к фрагменту эпического (или лироэпического, или драматического) произведения. Второй комплекс заданий относился к анализу стихотворения, или басни, или баллады. Часть 2 содержала пять тем сочинений, требующих развёрнутого письменного рассуждения. Проблемные вопросы части 2 охватывали важнейшие вехи отечественного

историко-литературного процесса. Задания позволяли достаточно полно выявить уровень учебных достижений выпускника по литературе.

Всего контрольную работу выполняла 1 ученица

Всего учащихся в 9 классах 58 человек. Из них писали работу по литературе 1 ученица. По результатам выполнения работ «4» - 1 человека (100% от всех участников, выбравших написание данной контрольной работы).

Кол-во участников	% участия	% успеваемости	Качество знаний	Средний балл	Медиана	Повысил и оценку	Подтверд или оценку	Понизил и оценку
1	1,7%	100%	100%	4	4	0	0	1

Анализ результатов выполнения заданий по литературе

Анализ проводится в соответствии с методическими традициями предмета и особенностями экзаменационной модели по предмету (например, по группам заданий одинаковой формы, по видам деятельности, по тематическим разделам и т.п.).

Анализ показывает, что в целом обучающиеся успешно справляются с заданиями базового уровня. Более низкие результаты выпускники показали в заданиях С2 (Привлечение текста произведения для аргументации) – 57,50%, С5 (Привлечение текста произведения для аргументации) – 56,25 % и С8 (Привлечение текста выбранного фрагмента для аргументации) – 52,50 %. Также недостаточно высокие проценты по критерию «Логичность и соблюдение речевых норм»: С3-62,50%, С6- 58,75%, С9 – 60,63%. Недостаточно сформированным оказалось умение убедительно сопоставлять произведения в заданном направлении анализа, привлекать для аргументации тексты двух произведений на уровне анализа важных для выполнения задания фрагментов, образов, микротем, деталей и т.п., не искажая авторскую позицию обоих произведений, (задание повышенного уровня сложности): С 10 - 67,50%, С11- 51,88%. Успех подготовки к выполнению такого типа заданий зависит от учета уровня читательского опыта обучающихся и системного подхода к формированию навыков сопоставительного анализа.

Результаты контрольной работы по литературе показали, что недостаточно сформирован у выпускников ряд компетенций, необходимых для написания сочинения (задание повышенного уровня сложности). Поверхностное представление о содержании и идейно-художественном своеобразии произведения не обеспечивает глубины раскрытия темы (С 13- 61,67%). Обучающиеся не всегда правильно понимают проблемный вопрос темы сочинения, ответом на который должна стать главная мысль их работы. Еще одна проблема связана с подменой аргументации пересказом текста произведения (С 14 - 60,42%). Выпускник не владеет знанием отдельных эпизодов, микротем, вспомогательных сюжетных линий. В систему подготовки к

экзамену выпускников со средней, хорошей и очень высокой мотивацией нужно включать задания, нацеленные на совершенствование навыков анализа произведений разной родо-жанровой природы. Особое внимание следует уделять поэтапному обучению написанию сочинений на литературную тему. Итоги выполнения контрольной работы по литературе указывают еще на одну проблемную зону – К 15 «Опора на теоретико-литературные понятия» - 38,75%. Теоретико-литературные понятия включаются в сочинение, но не используются для анализа текста произведения.

Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания литературы на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

В течение учебного года информировать выпускников и их родителей о результатах контрольных работ по литературе 2021 года (типичных ошибках, особенностях заданий и т.д.), знакомить с критериями оценивания заданий с развернутым ответом.

На уроках литературы необходимо развивать у обучающихся интерес к предмету.

Следует целенаправленно учить школьников связному устному и письменному монологическому высказыванию на литературные темы. Письменный ответ на проблемный вопрос и сочинение должны оставаться основной формой контроля знаний и умений по литературе; готовить учащихся к многоаспектному анализу и интерпретации литературного произведения.

Развивать умения использовать теоретико-литературные термины и понятия в процессе анализа литературных произведений. Учить школьников работе с литературоведческими словарями и энциклопедиями.

При подготовке к контрольным работам по литературе рекомендуем использовать ресурсы, специализированного разделе сайта ФГБНУ «ФИПИ». Уровневая интерпретация результатов контрольной работы по литературе позволит спланировать систему работы в МАОУ СОШ №16 с разными группами обучающихся, в том числе демонстрирующих и высокие образовательные результаты.

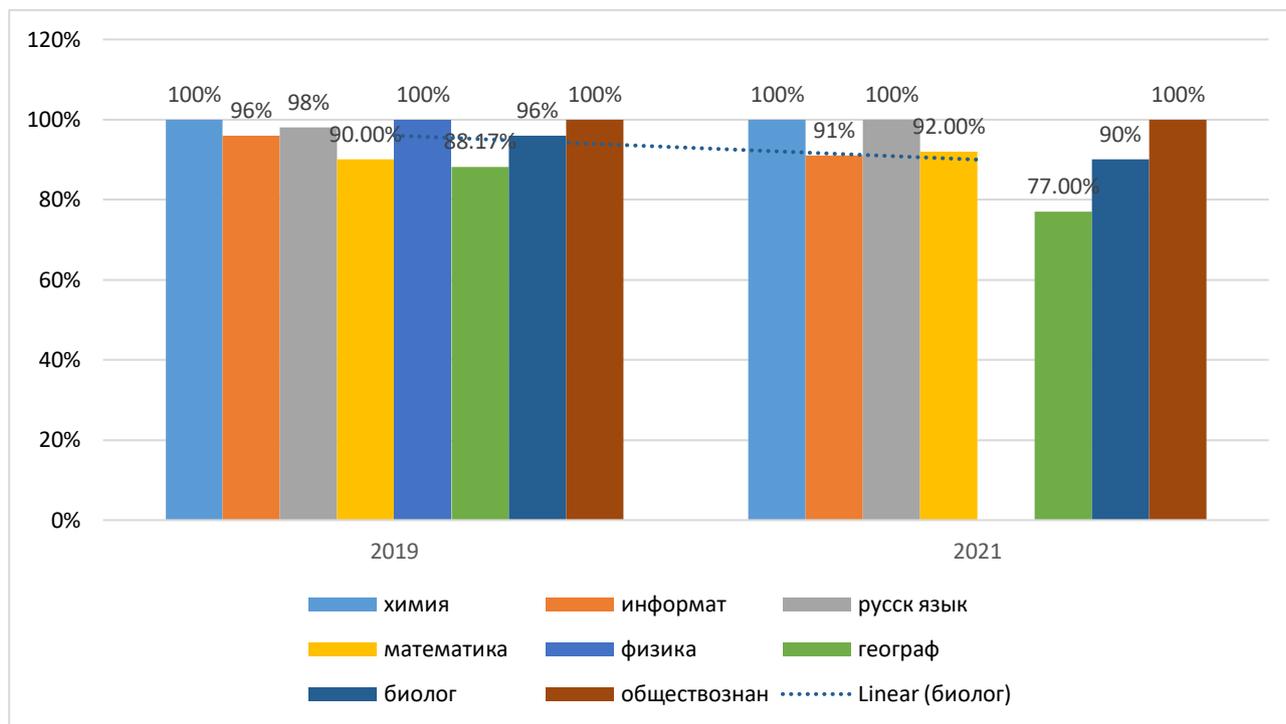
Успеваемость по результатам итоговых контрольных работ

класс	химия	информат	русская язык	математ	литерат	географ	биолог	обществов	средн
9А	100%	91%	100%	91,6%	100%	48%	100%	100%	93%
9Б	100%	91,7%	100%	92%		100%	77%	100%	94%
среднее значение	100%	91%	100%	91,80%	100%	77%	90%	100%	93,5%

По данным таблицы можно сделать вывод, что в 9а классе в полном объеме усвоили программу основной школы по химии, информатике, русскому языку и обществознанию.; успеваемость по классу составляет 93%. В 9б классе - по химии, русскому языку, географии и

обществознанию.; успеваемость по классу составляет 94%. Среднее значение успеваемости по результатам контрольных работ в МАОУ СОШ №16 в 2021 году составляет 93,5%.

Успеваемость по результатам итоговых контрольных работ (в сравнении с 2019 годом)



Анализ результатов написания итоговых контрольных работ выпускниками 2021 года по МАОУ СОШ №16 в сравнении с итогами ГИА в 2019 году показывает, что по химии и обществознанию выпускники в течение 2-х лет сдают экзамены без двоек (успеваемость составила 100%).

Самое большое количество участников, которые не преодолели порог в 2021 году по географии (33%). В течение 2-х лет выпускники не могут освоить программный материал полностью по учебным предметам: информатика, математика, биология.

Результаты государственной (итоговой) аттестации выпускников 9-х классов (в сравнении с 2019 годом)

Средний балл по предметам

Предмет	Средние баллы по предметам	
	2019	2021
химия	24	28
информатика	12	11
русский язык	30	27
математика	14	13
физика	19	
биология	27	20
география	19	14
литература		33
обществознание	27	25



Анализ результатов сдачи экзаменов выпускниками 2021 года в ГИА-9 по МАОУ СОШ №16 показывает, что средние баллы по предметам чуть ниже, чем в 2019: обществознанию на 2 балла, информатика на 1 балл, русский язык на 3 балла, математика на 1 балл, география на 5 баллов, по биологии на 7 баллов. Средний балл сдачи экзамена по химии на 4 балла выше, чем в 2019 году.

Качество по результатам итоговой аттестации обучающихся 9-х классов в 2021 году

Средний тестовый балл по всем предметам 22. Самый высокий средний балл по результатам экзаменов ГИА-2021 по русскому языку, самый низкий – по информатике.

В основной период 16 человек не преодолели порог, т.е не смогли набрать минимальный балл по предмету, установленный Рособрнадзором: 1 человек по биологии (1,7 % от общего количества выпускников, сдающих экзамен по этому предмету) и информатике (1,7% от общего количества выпускников, сдающих экзамен по этому предмету), 2 человека по географии (3,4% от общего количества выпускников, сдающих экзамен по этому предмету), 12 человек по математике (21% от общего количества выпускников, сдающих экзамен по этому предмету). Всего выпускников, не преодолевших порог минимального количества баллов, 15 - 26% от общего количества участников ГИА 2021года. 15 выпускников, получившие неудовлетворительные результаты в основной период по 1 учебному предмету, повторно сдавали экзамены в резервные сроки, в июле. Повторно получила неудовлетворительные результаты 1 ученица, обучавшаяся на семейной форме обучения и выбравшая МАОУ СОШ №16, как пункт сдачи ГИА.

	химия	информ	русск яз	математ	биолог	географ	обществ	среднее
2021	83%	73%	74%	72%	30%	11%	53,3%	57%
2019	83%	47%	67,10%	57%	32%	42,93%	66%	51%

По данным таблицы можно сделать вывод, что самое высокое качество освоения основной образовательной программы по результатам сдачи экзаменов в 2021 году по химии (83%, что соответствует средней отметке 4).

Самое низкое качество освоения основной образовательной программы по результатам сдачи экзаменов в 2021 году по географии (11%).

Среднее значение качества освоения образовательной программы по результатам экзаменов в МАОУ СОШ №16 в 2021 году составляет 57%, что соответствует отметке 3.

В сравнении с 2019 годом больше всего участников, сдавших экзамен на ГИА без троек и двоек по учебным предметам: химия (83%) и русский язык (87% от числа участников ГИА). В сравнении с 2019 годом больше всего участников, не сдавших экзамен по учебным предметам: география (89%) и биология (70%).

РУССКИЙ ЯЗЫК

В 2021 г. экзамен ГИА по русскому языку сдавали 58 участников (55 обучающихся в форме ОГЭ, 4 учащихся_ в форме ГВЭ).

Класс	Количество учеников	Количество выполнявших работу	Получили оценки				Успеваемость (%)	Качество (%)
			5	4	3	2		
9А	28	27	8	16	3	0	100%	88,9%
9Б	30	27	13	10	4	0	100%	85,1%
ИТОГО:		54	21	26	7	0	100%	87%
			38,8%	48,1%	13%	%		

С работой справились 54 обучающихся (100%). Min балл – 16, получил 1 ученик (1,7% от общего числа участников ГИА). Max балл – 32 из 33 возможных, получили 3 участника ГИА, что составляет 5,6%. Максимальное количество баллов (33 балла) не набрал ни один ученик 9-х классов.

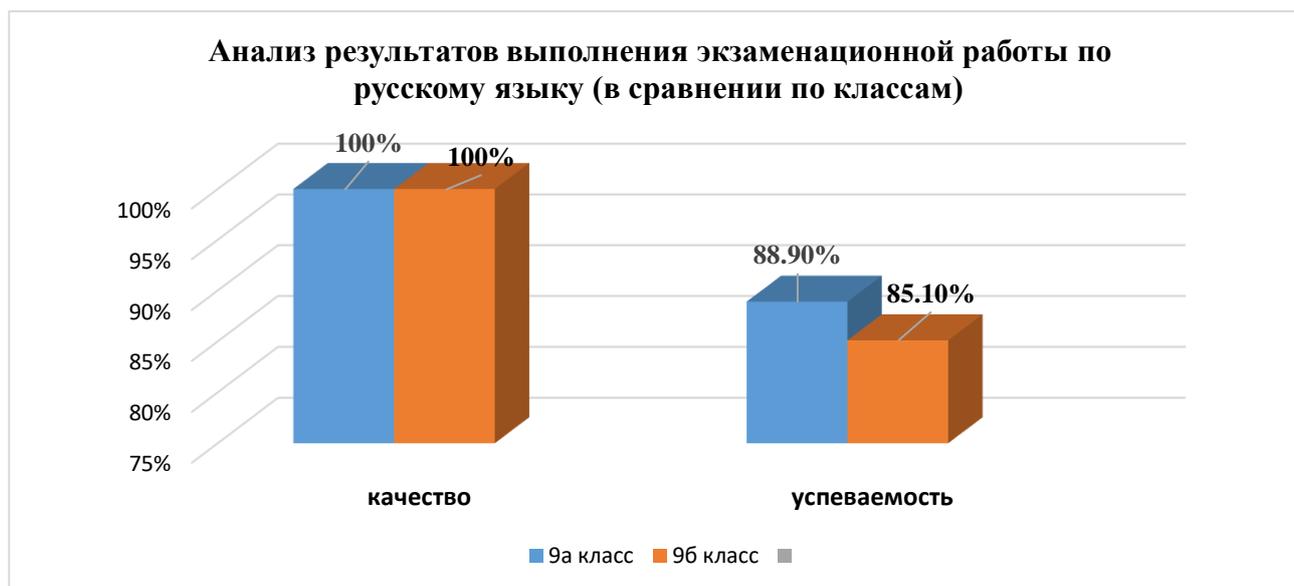
Более 90% от объема работы выполнили 12 человек (22% от общего количества обучающихся. В сравнении с 2019 годом (28%) на 6% меньше.

Более 80 % количества баллов по русскому языку набрали 26 учеников 9-х классов (49% от общего количества обучающихся). В сравнении с 2019 годом (34%) на 15% больше.

Выше 65% от объема работы выполнили 26 человек (36,6% от общего количества обучающихся). Менее 65% набрал 1 обучающийся

1 экзаменуемый не набрал минимальный балл, что составило 1,4 % от общего числа участников, с последующей пересдачей в сентябре 2021 года. Отмечается незначительное (на сотые доли процента) снижение показателей в отношении участников, получивших «2» на экзамене: в 2019г. таких экзаменуемых не было.

Государственная итоговая аттестация учащихся 9 классов МАОУ СОШ №16 в форме ОГЭ показала, что уровень знаний выпускников соответствует приведенным результатам:



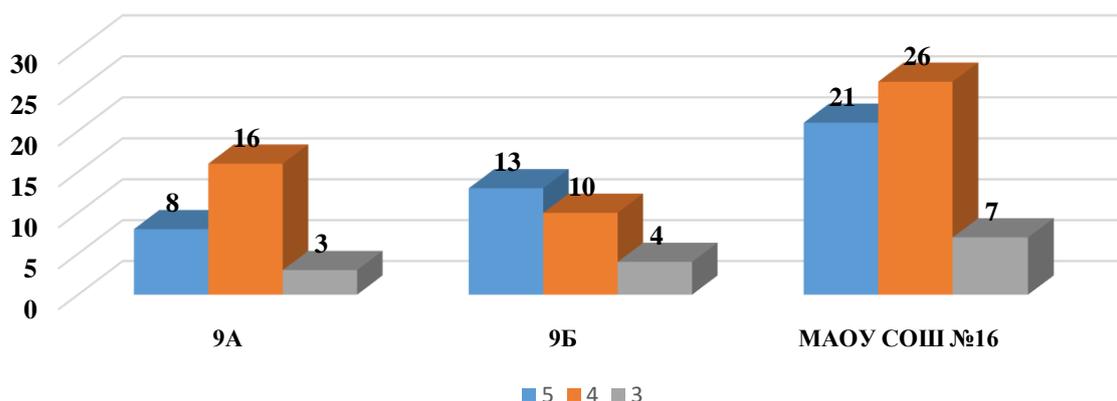
По показателю «качество знаний по предмету» чуть выше результаты ОГЭ по русскому языку продемонстрировали учащиеся 9а класса (88,9%), в сравнении с 9б класса (85,1%).

В сравнении с 2019 годом наблюдается стабильный рост качества выполнения экзаменационных работ по русскому языку (увеличение на 2% и более ежегодно). Отметку «3» поставили 7 выпускникам 9-х классов (13%), что на 4% ниже показателя прошлого года.

Средний балл по школе 27, средняя оценка за выполнение экзаменационной работы по русскому языку по МАОУ СОШ №16 – 4. Успеваемость в двух 9-х классах 100%, что говорит о качественной подготовке со стороны педагогов школы.

Показатели по ...	Количество участников	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	Медиана первичных баллов	Среднее арифметическое первичных баллов	Мода (наибольшая из всех возможных)
МАОУ СОШ № 16	54	16	32	15	13	17

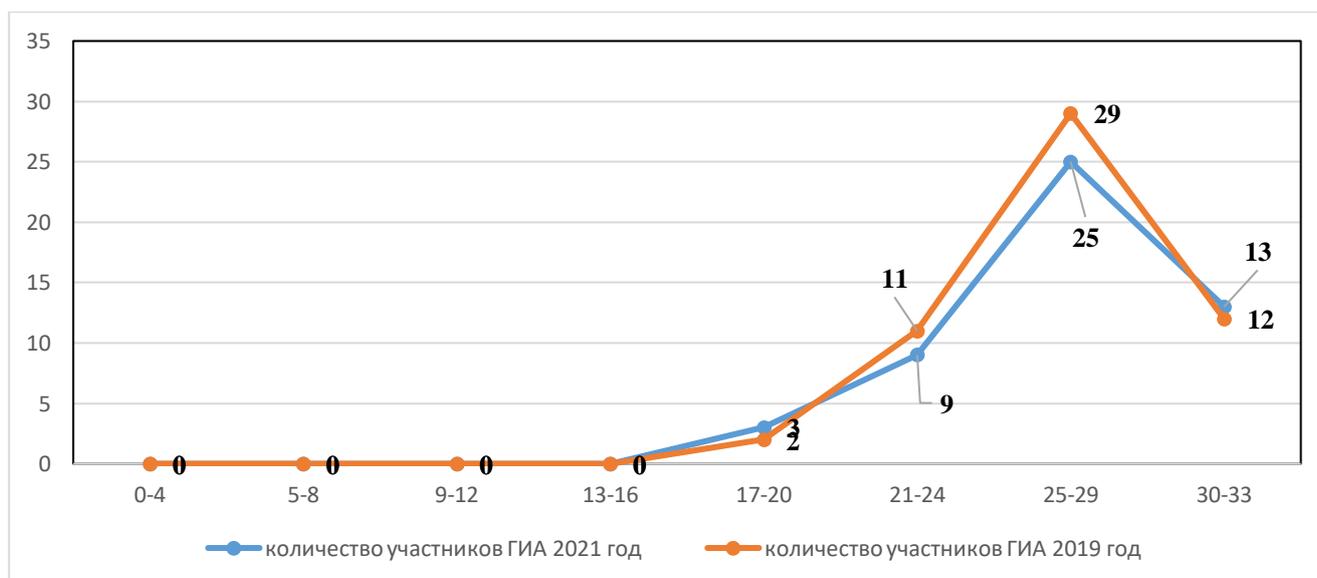
Анализ результатов выполнения экзаменационной работы по русскому языку (в сравнении по классам)



По показателю «средняя отметка по предмету» самые высокие результаты ОГЭ по русскому языку продемонстрировал 9б класс (4,4). Наибольшее количество отметок «отлично» в процентном соотношении (более 48%) получили обучающиеся 9б класса.

Положительный эффект обусловлен систематической работой по анализу результатов ОГЭ по русскому языку с педагогами MAOU СОШ №16, проведением специальных программ, ориентированных на школы, показавших в 2021гг. чуть выше результаты по итогам ГИА, разработкой методических рекомендаций для целевой аудитории и проведением других мероприятий.

Распределение выпускников ОГЭ по диапазону тестовых баллов по русскому языку (в сравнении с 2019 годом)



Анализ результатов сдачи ГИА выпускниками 2021 года в MAOU СОШ №16 показывает, что кривая распределения количества учащихся по первичным баллам, полученным во время

экзамена по русскому языку, сдвинулась влево (левый скос), т.е. большинство обучающихся получили оценки выше планируемого результата. Данный факт позволяет сделать вывод о сильном уровне подготовки выпускников к ГИА разными учителями в разные года.

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Экзаменационная работа по русскому языку состоит из трёх частей.

Первая часть работы – это написание сжатого изложения по прослушанному тексту. Такая форма работы проверяет умение воспринимать содержание текста, выделять в нём микротемы, определять в них главное, существенное, отсекают второстепенное. Таким образом, сжатое изложение побуждает выпускника выполнить информационную обработку текста. При этом востребованными оказываются не только репродуктивные, но и продуктивные коммуникативные умения, и прежде всего умение отбирать лексические и грамматические средства, дающие возможность связно и кратко передать полученную информацию. Комплекс подобных умений обеспечивается всей проводимой в курсе русского языка работой по развитию речи. Нельзя забывать и о том, что многие из этих умений формируются как УУД при изучении других предметов.

Участники ОГЭ хорошо подготовлены к выполнению сжатого изложения (критерии ИК1-ИК3), доля выполнения этих умений средняя. Данная форма работы является важной, так как формирует метапредметные умения. Освоение умения обрабатывать информацию, воспринятую на слух, становится необходимостью, поскольку готовит детей к дальнейшей учебной деятельности.

Большинство экзаменуемых (доля выполнения 0,62) умеет после двукратного слушания текста передать без искажений его содержание (Критерий ИК1) Предложенный на экзамене текст был понятен и интересен выпускникам и учитывал их психолого-возрастные особенности.

В целом выпускники показали высокий уровень умения сжимать исходный текст (критерий ИК2): доля выполнения составила 0,92. Распространенные ошибки учащихся: писали подробное изложение или, сокращая текст, удаляли главную информацию, оставляя второстепенную.

Анализ результатов ОГЭ по данному критерию показывает, что необходимо продолжить работу по формированию у обучающихся умений информационной переработки текста.

Средний балл по критерию ИК3 «Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения» составил 1,54 (доля справившихся 0,51). Допущены были нарушения абзачного членения и (или) более 1 логической ошибки. Эти учащиеся испытывают трудности в построении текста.

Вторая часть работы связана с совершенствованием видов речевой деятельности, проверкой навыков проведения различных видов анализа языкового материала, многоаспектным анализом текста, а также овладением основными нормами литературного языка.

Задания 2-5 с кратким ответом проверяют комплекс умений, определяющих уровень лингвистической компетенции выпускников. Все задания имеют практическую направленность и составляют необходимую лингвистическую базу владения орфографическими, пунктуационными и грамматическими нормами.

Самым сложным для выпускников оказалось задание 5 - орфографический анализ. Доля выполнивших это задание составила 0,15.

Необходимо обратить внимание на то, что при анализе ответов под номерами 1, 3, 4 нужны знания по фонетике (умение определять звуковой состав слова: различать звонкие и глухие согласные, мягкие и твёрдые; учитывать не только качественную их характеристику, но и возможные фонетические процессы: оглушение и озвончение, особенности произношения некоторых сочетаний букв). Эти умения должны применяться вместе с другими видами анализа: орфографическим, лексическим, морфологическим, морфемным и словообразовательным.

Таким образом, чтобы выполнить это задание, у учащихся должны быть сформированы аналитические умения и навыки, связанные с усвоением опознавательных признаков частей речи, знанием фонетической характеристики слова. Выпускники должны уметь делить слова на морфемы на основе смыслового, грамматического и словообразовательного анализа слова, различать словообразовательные и формообразующие морфемы, способы словообразования. Необходимо на каждом уроке формировать у обучающихся умение находить орфограммы и применять правила написания слов с орфограммами. Особенно много внимания учителю стоит уделить отглагольным прилагательным и причастиям: научить учащихся определять, какой частью речи являются приведённые слова, какие грамматическое и лексическое значения они имеют, какая у них структура.

Незнание морфологических признаков слова, неумение определять часть речи, неумение различать созвучные словоформы могут привести не только к неверному ответу в задании 5, но и к ошибкам в письменной речи, что отражается в текстах изложения и сочинения.

Задание 2 проверяет уровень сформированности навыков проведения различных видов анализа слова, синтаксического анализа словосочетания и предложения, умения определять синтаксическую роль самостоятельных частей речи в предложении, а также навык многоаспектного анализа текста. Доля выполнения задания составила 0,24.

Задание 3 (доля выполнения 0,36) вызвало некоторые сложности у учащихся, поскольку пунктуационный анализ предложений включал в себя небольшое количество пунктограмм.

Постановка тире проверялась в простом предложении между подлежащим и сказуемым и в предложении с однородными членами.

Сложности при выполнении заданий на пунктуацию связаны, как правило, с неумением определять грамматическую основу предложения. А это одно из основополагающих, базовых умений в области синтаксиса, чрезвычайно важное не только для понимания структуры предложения, но и для овладения пунктуационными нормами. Для успешного выполнения этого задания у школьника также должно быть сформировано умение пользоваться знаками препинания в соответствии с пунктуационными правилами.

Задание 4 (работа со словосочетанием) выполнено на хорошем уровне (доля выполнения 0,74). В целом трудностей у учащихся при синтаксическом анализе словосочетания нет.

Задания 6, 7, 8 связаны между собой и выполняются по тексту. Доля выполнивших задания 6 составляет 0,72, задания 8 – 0,61. Больше всего ошибок было допущено в 7 задании (доля выполнивших 0,44).

Анализ выразительных средств текста – один из наиболее сложных видов языкового анализа. Учащиеся должны показать умение видеть художественно-изобразительные средства в тексте. Выпускники должны знать и понимать основные виды выразительных средств фонетики, лексики и синтаксиса: звукопись, эпитет, метафора, развёрнутая и скрытая метафоры, гиперболы, олицетворение, сравнение, сравнительный оборот, фразеологизм, синонимы, антонимы, омонимы, литота. Список терминов определяется школьной программой. Материал раздела «Речь. Текст. Стили речи» учебника по русскому языку даёт возможность повторять термины, находить языковые средства выразительности в текстах различных стилей речи и типов речи на уроках русского языка. Кроме того, анализ произведений литературы предполагает, что ученики понимают роль средств выразительности в тексте.

Таким образом, педагогу следует изучать средства выразительности не только на уроках русского языка, но и на уроках литературы. Уместное использование коммуникативно-эстетических возможностей русского и родного языков делает нашу речь яркой, эмоциональной. Отработка этого задания поможет учащимся при выполнении задания 9.

Третья часть работы содержит творческое задание (9.1, 9.2, 9.3), которое проверяет коммуникативные компетенции школьников: умение создавать тексты различных стилей и жанров, осуществлять выбор и организацию языковых средств в соответствии с темой, целями, сферой и ситуацией общения, свободно, правильно излагать свои мысли в письменной форме, соблюдая нормы построения текста и основные правила орфографии и пунктуации, грамматические и речевые нормы.

Учащемуся предлагаются три варианта сочинения. В каждом варианте может быть реализована разная установка (исследовательская, аналитическая, ценностная), которая

соответствует как разным видам восприятия текста, так и разным формам личностной направленности учащегося. Наличие разных вариантов сочинения способствует развитию компетенции ответственного выбора учащегося, позволяет учителю при подготовке к экзамену реализовать все многообразие учебных средств, направленных на развитие речи. При этом неслучайно особое внимание уделяется умению аргументировать положения своей работы, используя прочитанный текст: воспитание культуры доказательного аргументированного рассуждения выступает важнейшей задачей современной школы. Важно отметить и то, что аргументация является интегрированным показателем глубины и точности понимания исходного текста и умения функционально использовать извлеченную информацию для решения тех и или иных коммуникативных целей, а это, в свою очередь, является показателем функциональной грамотности школьника.

Анализируя данные можно сделать вывод о том, что в целом учащиеся демонстрируют хорошие навыки создания собственного текста с опорой на данный: средняя доля выполнивших задание 9 по критериям СК1-СК4 составила 0,68 (от 0,59 до 0,90).

Выпускники Северо-Восточного образовательного округа писали сочинения на лингвистическую тему (9.1), работали с цитатой из текста (9.2) и рассуждали на морально-этическую тему (9.3).

Небольшую трудность для девятиклассников при создании сочинения-рассуждения достижение смысловой цельности, речевой связности и последовательности сочинения (СК3) (доля выполнивших в целом по округу составила 0,59).

Анализируя результаты грамотности творческих работ (задание 1 и задание 9), отметим низкий результат по критериям ГК1 - соблюдение орфографических норм (0,34), ГК2 - соблюдение пунктуационных норм (0,33), ГК3 – соблюдение грамматических норм (0,49).

Таким образом, можно сделать вывод о недостаточно высоком уровне владения данными нормами. Ошибки, допущенные выпускниками, традиционны. Возможно, что дистанционное обучение в период 2020-2021 учебного года повлияло на системность в повторении материала по орфографии и пунктуации в 9 классе, так как основные орфографические и пунктуационные правила отрабатывались в течение всего периода обучения на уровне основного общего образования.

Отметим тот факт, что учащимся 9 классов на экзамене разрешено пользоваться орфографическим словарем. Однако выпускники показали низкий навык использования словаря (судя по количеству орфографических ошибок), что свидетельствует об отсутствии в практике преподавания предмета должного внимания к этому виду работы.

Результаты по остальным критериям (ГК4, ФК1) удовлетворительные. Серьезных затруднений по фактической точности изложения и сочинения-рассуждения нет.

В целом большинство учащихся умеет оценивать свою речь с точки зрения её правильности, находить речевые ошибки, недочёты, исправлять их, совершенствовать и редактировать собственные тексты.

В 9 классе в УМК под редакцией Т. А. Ладыженской и М.Т. Баранова, которое используется в МАОУ СОШ №16, выделяется достаточное количество часов на изучение тем, связанных с работой с текстом и совершенствованием видов речевой деятельности. Однако традиционно основным видом речевой деятельности на уроках русского языка является письмо. Отсюда возникает трудность: аудированию не уделяется должного внимания. Именно, поэтому учителю на уроке необходимо целенаправленно и систематически обучать школьников аудированию как виду речевой и учебной деятельности.

Выводы об итогах анализа выполнения заданий

Анализ результатов выполнения экзаменационной работы показывает, что выпускники МАОУ СОШ №16 в целом справились с заданиями, проверяющими уровень сформированности основных компетенций по русскому языку в основной школе.

Учителям русского языка и литературы уделить особое внимание формированию навыков работы с текстом на каждом уроке русского языка и литературы, формировать функциональную (читательскую) грамотность обучающихся: умение находить информацию, извлекать её, интерпретировать, оценивать, аргументировать, применять в различных жизненных ситуациях. В связи с этим рекомендуем Школьному методическому объединению учителей русского языка и литературы проводить мониторинги по формированию функциональной грамотности, анализ которых поможет скорректировать работу учителя русского языка по подготовке учащихся к ОГЭ.

МАТЕМАТИКА

Основные статистические показатели по математике ОГЭ-2019 года (в сравнении с результатами обучающихся 9-х классов МАОУ СОШ №16 и ГО Карпинск)

Итоговая аттестация по математике для выпускников основной школы проводилась в двух формах: ОГЭ и ГВЭ. Экзаменационную работу по математике в 2021 году выполняли 58 девятиклассника из МАОУ СОШ №16, из них 54 участника сдавали экзамен по математике в форме ОГЭ и 4 участника – в форме ГВЭ. Экзаменационная работа (ОГЭ) была представлена в вариантах, составленных на основе единой спецификации, её содержание определялось на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования.

Показатели	Количество участников	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	Медиана первичных баллов	Среднее арифметическое первичных баллов	Мода (наибольшая из всех возможных)
------------	-----------------------	----------------------------	-----------------------------	--------------------------	---	-------------------------------------

МАОУ СОШ № 16	54	3	2730	15	13	15
---------------	----	---	------	----	----	----

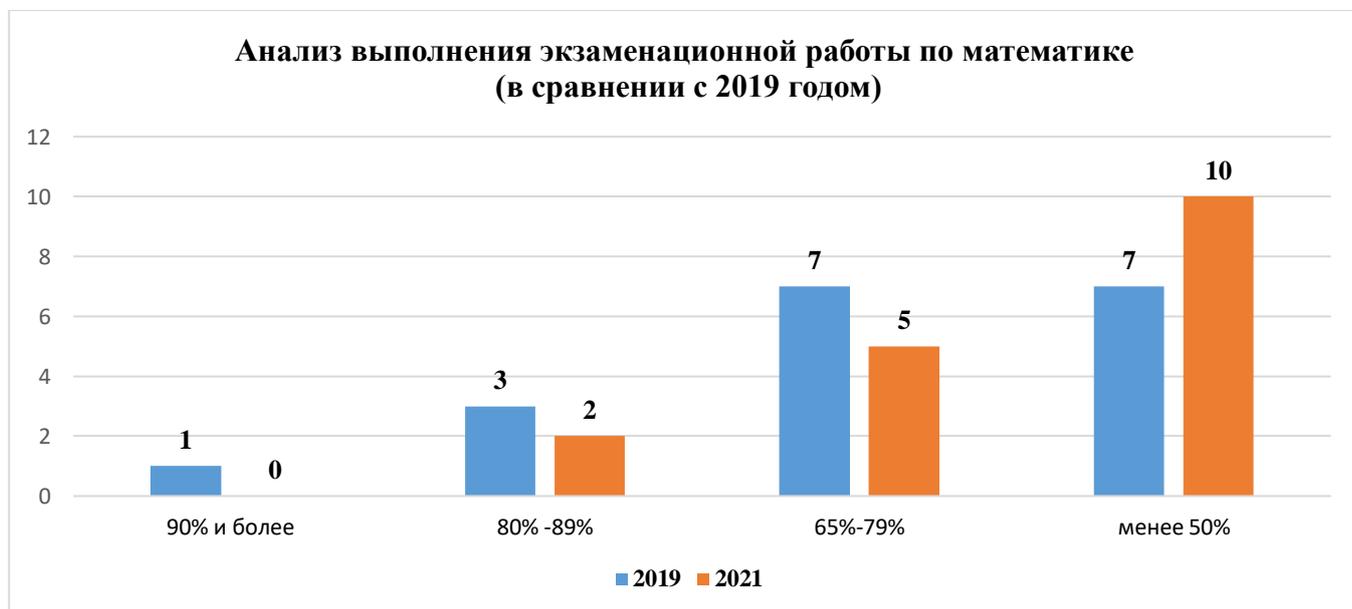
С работой справились 44 обучающихся (81,5% от всего количества участников ОГЭ, что на 8% ниже, чем в 2019 году (90,14%).

Min балл – 3(в 2019 году минимальный балл -2), Мах балл – 27 (в 2019 максимальный балл был больше на 3 (Мах балл – 30). Максимальное количество баллов (32 баллов) не набрал ни один ученик 9-х классов.

Средний балл по школе 13, что соответствует 47% выполнения всей работы и соответствует оценке «2». В сравнении с 2019 годом средний балл понизился на 4 единицы.

Среднее значение качества освоения образовательной программы по результатам экзаменов в МАОУ СОШ №16 в 2021 году составляет 40,7%, что соответствует отметке «2».

Класс	Количество учеников	Количество выполнявших работу	Получили оценки				Успеваемость	Качество
			5	4	3	2		
9а	28	27	4	12	7	4	85,2 (%)	59,3(%)
9б	30	27	0	6	16	6	78%	22,20%
ИТОГО:		93,1%	7,4%	33,3%	42,6%	18,5%	81,5	40,7



Более 90% (29 -32 баллов) от объема работы не выполнил ни один ученик 9 классов.

Более 80 % от объема работы (25-28 баллов) по математике набрали 2 ученика 9-х классов (3,7% от общего количества обучающихся)

Выше 65% от объема работы (21-24 баллов) выполнили 5 человек (9,3 % от общего количества обучающихся).

В таблицах представлены данные о полученных отметках по математике на ОГЭ 2021 года.

Класс	Количество учеников	Количество выполнявших работу	Получили оценки				Успеваемость	Качество
			5	4	3	2		
9а	28	27	4	12	7	4	85,2(%)	59,3(%)
ИТОГО:		96,4%	14,80%	44,40%	25,90%	14,80%		

Класс	Количество учеников	Количество выполнявших работу	Получили оценки				Успеваемость	Качество
			5	4	3	2		
9б	30	27	0	6	16	6	78%	22,20%
ИТОГО:		90%		22,20%	59,30%	22,20%		



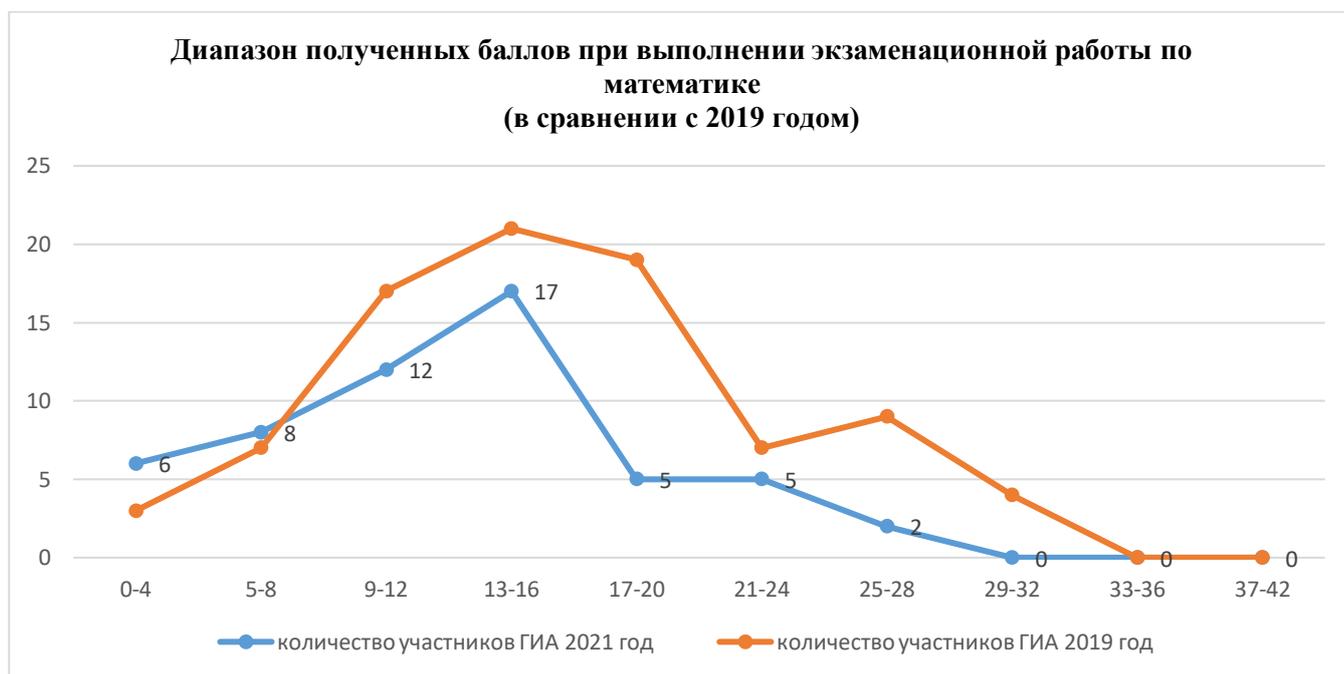
10 экзаменуемых не набрали минимального балла, что составило 18,5% от общего числа участников, с последующей передачей в июне 2021 года: 4 человека (14,8% от общего числа учеников класса) из 9а класса, 6 человек (22,2% от общего числа учеников) 9б класса. Из года в год отмечается значительное снижение показателей в отношении участников, получивших «2» на экзамене: в 2018 г. таких экзаменуемых не было, в 2019 году неудовлетворительных результатов было 7, а в 2021 году - 10 человек.

С работой справились 44 обучающихся (81,4%), из них 40,7% выполнили работу на «4» и «5». В сравнении с 2019 годом это на 16% меньше, чем в 2021 году.

По показателю «качество знаний по предмету» выше результаты ОГЭ по математике продемонстрировали учащиеся 9а класса (59,3%), у 9б класса ниже на 37% (22,2%)-это 1/5 часть класса.

Распределение выпускников ОГЭ по диапазону тестовых баллов по математике. Сравнительный анализ распределения тестовых баллов по математике показывает, что

А) значительная группа учащихся (79,8% от общего числа участников ГИА) справилась с заданиями на уровне 0-16 первичных баллов (менее 42% от максимально возможного балла), причем количество учащихся в этой группе из года в год является самой многочисленной, что свидетельствует о неудовлетворительной подготовке по математике большей части учащихся.



Б) другая группа учащихся (22% от общего числа) справилась с заданиями на уровне 17-24 первичных баллов (от 40 до 57% максимально возможного), что свидетельствует о подготовке этой группы учащихся только на низком базовом уровне.

Анализ результатов сдачи экзаменов выпускниками 2021 года в МАОУ СОШ №16 показывает, что кривая распределения количества учащихся по первичным баллам, полученным во время экзамена по математике, сдвинулась влево (правый скос), т.е. большинство обучающихся получили оценки ниже планируемого результата. Данный факт позволяет сделать вывод о слабых уровнях подготовки выпускников к ГИА разными учителями в разные года, либо недостаточной методической подготовке педагогов математики МАОУ СОШ №16.

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Анализ результатов решаемости заданий первой части показал, что наибольшие затруднения у участников экзамена вызвали впервые включенные в содержание КИМ практико-ориентированные задачи 1 – 5. Причем сложности при выполнении этих заданий возникли как у

обучающихся, не преодолевших минимальный порог, так и у тех, кто получил удовлетворительные отметки. Выполнение задач требовало от обучающихся наличия способности применять освоенные математические знания и умения при решении ситуаций реальной действительности. Следует отметить, что по уровню сложности эти задачи неравнозначны, но проведенный анализ показал, что характер ошибок, допущенных при их решении, примерно одинаковый.

Основные ошибки, которые продемонстрировали обучающиеся МАОУ СОШ №16 при выполнении заданий №№ 2–5, также связаны с вычислительными навыками и навыками смыслового чтения, несформированность которых привела к тому, что большая часть обучающихся 9-х классов МАОУ СОШ №16 не учла масштаб клетки. Также обучающиеся не уделили должного внимания единицам измерения. Отдельно стоит обратить внимание на неспособность выпускников оценивать правдоподобность полученных результатов.

Для того чтобы обучающиеся успешно справлялись с подобными заданиями полезно научить их прежде, чем приступить к непосредственному решению, выделять в тексте требования задания (основной вопрос), выделять формулы, которые понадобятся для решения, если они указаны в тексте, или найти их в справочных материалах; оценить правдоподобность получившегося результата, делать проверку и т.п. С этой целью можно включить в содержание обучения задания, требованием которых будет: «найдите в тексте ...», «выпишите формулы, которые потребуются для решения задачи ...», «составьте план действий при решении задачи ...», «спрогнозируйте возможный результат и объясните свой прогноз» и т.п. Кроме того, необходимо в процессе обучения сделать акцент на смысловое чтение, несформированность которого негативно сказывается на результатах ГИА.

По результатам экзамена высокие показатели успешности (более 50%) продемонстрированы при решении заданий №№ 7, 8, 10, что свидетельствует о сформированности у участников экзамена на базовом уровне таких умений, как: умение выполнять вычисления и преобразования, умение выполнять преобразования алгебраических выражений, умение работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события, умение использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, умение строить и исследовать простейшие математические модели, умение выполнять действия с геометрическими фигурами, умение оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения. Можно считать достаточно успешными усвоение таких элементов содержания, как сравнение рациональных чисел, преобразование выражений, содержащих корни и степени, нахождение вероятности событий, работа с геометрическими фигурами – треугольник и его элементы. Данные свидетельствуют об отрицательной тенденции, в 2019 год большинство заданий базового уровня имели решаемость выше 65%.

На повышенном уровне не сформированы (более 85%) умения выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели. Это было продемонстрировано при решении уравнений и неравенств, а также при решении текстовых задач.

Наименее успешными по решаемости в 2021 г. обучающимися МАОУ СОШ №16 были задания №№ 3, 4, 5, что свидетельствует о несформированности у большинства школьников на базовом уровне таких умений, как умение использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, умение строить и исследовать простейшие математические модели. Умение решать уравнения и неравенства повышенного уровня сложности сформировано примерно у 7% обучающихся. Чуть более 4 % школьников умеют решать текстовые задачи, а умение работать с геометрическими задачами повышенного и высокого уровней сложности не продемонстрировали никто из обучающихся МАОУ СОШ №16

Менее сформированными на базовом уровне у обучающихся, не преодолевших минимальный порог, оказались такие умения, как умение использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, умение строить и исследовать простейшие математические модели, умение решать уравнения и неравенства, умение осуществлять практические расчёты по формулам, умение выполнять действия с геометрическими фигурами.

У обучающихся, показавших удовлетворительный результат, в проблемную зону попали умения использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, строить и исследовать простейшие математические модели, а также умение выполнять действия с геометрическими фигурами (окружность и круг). Участники, получившие отметку «4» и «5» по результатам экзамена, продемонстрировали невысокий уровень (по сравнению с другими базовыми умениями) сформированности таких умений, как умение использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, умение строить и исследовать простейшие математические модели.

Выводы

Итоги экзамена по математике 2021 г. продемонстрировали низкий уровень сформированности функциональной грамотности выпускников МАОУ СОШ №16. Недостаточный уровень сформированности умений использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, строить и исследовать простейшие математические модели позволили выявить включенный в содержание КИМ ОГЭ по математике блок практико-ориентированных задач. С подобными задачами (комплексными прикладными

задачами) участники ОГЭ по математике прошлых лет не встречались. Неспособность успешно выполнить задания №2 – 5, 14, помешала обучающимся получить более высокие итоговые баллы за экзамен.

Одной из причин столь низких результатов могло стать введение дополнительных каникул в учебный год и последующего за ними дистанционного обучения. Наибольшие проблемы встречаются при выполнении заданий по темам, выпавшим на апрель – май и октябрь - ноябрь 2021 г.: «Решение уравнений, которые сводятся к квадратным уравнениям», «Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций», «Квадратичная функция, ее график и свойства», «Решение треугольников».

Низкие результаты на ОГЭ можно было бы объяснить несовершенством организации дистанционного обучения педагогами МАОУ СОШ №16 по объективным и субъективным причинам, необходимостью коррекции рабочих программ в плане изменения часов на изучение отдельных тем. Но большинство из перечисленных выше ошибок повторяется из года в год. С большей долей вероятности следует пересмотреть методику изучения соответствующих тем педагогами МАОУ СОШ №16.

Подходы в обучении математике, как показали результаты 2021 года не позволяют обеспечить должного качества математической подготовки современных обучающихся. Акцентирование внимания в учебном процессе только на предметные результаты, оставляет без внимания такие навыки обучающихся как смысловое чтение, прогнозирование, организация собственной деятельности и др., несформированность которых мешает добиться желаемого результата.

Учителям математики МАОУ СОШ №16 необходимо пересмотреть систему подготовки обучающихся, а также используемую ими методику обучения: активнее включать в содержание обучения математике практикоориентированные задания, моделировать ситуации, позволяющие обучающимся освоить навыки применения математических знаний и умений при решении проблем, возникающих в реальной жизни.

Рекомендации по совершенствованию преподавания математики, составленные на основе выявленных типичных затруднений и ошибок, для всех обучающихся

Итоги экзамена ОГЭ по математике – 2021 позволяют сформулировать рекомендации, направленные на совершенствование процесса преподавания математики и подготовку выпускников основной школы к экзамену в 2022 году.

1. Самое серьезное внимание обратить на изучении геометрии, начиная с 7 класса, когда начинается систематическое изучение курса

2. Усилить практико-ориентированность обучения математике. Для этого необходимо систематически включать решение задач, представляющих собой некоторую ситуацию из

реальной жизни, которую необходимо преобразовать и описать на языке математики, а также учить детей переформулировать или формулировать такие задачи самостоятельно. Обращать внимание школьников на содержательное раскрытие математических понятий, объяснение сущности математических методов и границ их приложений, показ возможностей применения теоретических фактов для решения различных практических задач. Важно развивать у обучающихся навыки устной и письменной математической речи, культуру правильного использования терминов и символов. Необходимо строить процесс обучения математике так, чтобы обучающийся предъявлял свои рассуждения как материал для дальнейшего анализа и обсуждения, учился математически грамотно излагать свои решения.

3. Осуществлять регулярную работу по развитию и совершенствованию уровня вычислительных навыков учащихся (например, с помощью устной работы на уроках, индивидуальных карточек, математических диктантов и др.). Это позволит школьникам экономить время на экзамене и качественнее выполнить задания, применяя рациональные методы вычислений. Исключить применение микрокалькуляторов и онлайн-сервисов для проведения математических расчетов.

4. Особое внимание в преподавании математики следует уделить регулярному выполнению заданий, развивающих универсальные учебные действия (умение читать и верно понимать условие задачи, решать практические задачи и т.д). Учить школьников приемам самоконтроля, умению оценивать результаты выполненных действий; проверять ответ на правдоподобность, прикидывать границы результата. Следует включать элементы технологии формирующего оценивания, например: оценивание на основе заранее известных критериев, взаимооценка и самооценка решений обучающихся.

5. Успешной основой сдачи экзамена по математике является качественное и системное изучение математики, отсутствие пробелов в базовых математических знаниях. Поэтому сводить обучение к «наreshиванию» вариантов чревато провалом на ОГЭ. Для этого рекомендуем осуществлять следующую пропедевтическую работу:

1) необходимо познакомить школьников со структурой и содержанием КИМов, с перечнем проверяемых в них знаний и умений;

2) учителю спланировать изучение и повторение в соответствующей теме учебного материала с 5 по 9 класс;

3) знакомить обучающихся с заданиями открытого банка задания и критериями оценивания с того момента, когда материал будет пройден, систематически их включать в содержание промежуточного и итогового контроля знаний по различным темам школьного курса математики;

4) осуществлять непрерывную диагностику знаний и умений, своевременно выявляя пробелы, включать в контрольные задания тестового характера;

5) стимулировать участие обучающихся самостоятельно готовиться к испытаниям.

6. Необходимо внести изменения в поурочное планирование, выделяя резерв времени как во время проведения урока, так и во внеурочное время для повторения и закрепления, наиболее значимых и сложных тем учебного предмета.

7. На школьных методических объединениях учителей математики проанализировать итоги ОГЭ по математике обучающихся МАОУ СОШ №16 2021 года для выявления проблемных зон; обсудить основные проблемы и ошибки участников ОГЭ и определить пути их преодоления в рамках проведения тематических семинаров, практикумов.

8. Учителям математики МАОУ СОШ №16, показывающих стабильно низкие результаты ОГЭ, рекомендовать совершенствовать методику преподавания учебного предмета через участие на курсах повышения квалификации, в семинарах и вебинарах по данной теме.

