

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Берёзовская средняя общеобразовательная школа»**

Справка

**по результатам выполнения вычислительной диагностической работы
обучающимися 9 классов в 2019 году**

(составлена на основе материалов регионального мониторинга)

Вычислительная диагностическая работа в 9 классе была проведена на основании следующих документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО);
2. Распоряжение МООО от 02.10.2019 №3477 "О внесении изменений в распоряжение МООО от 24 января 2019 г. №118";
3. Распоряжение Министерства образования Омской области от 02.10.2019 г. №3476 "Об утверждении региональной программы, направленной на проработку типичных проблем по усвоению учебных предметов обучающимися образовательных организаций".
4. Приказа МБОУ «Берёзовская СОШ» № 195 от 22.11.2019 г.

Вычислительная диагностическая работа в 9 классе была проведена 19.11.2019 года.

В исследовании приняли участие 20 обучающихся из 9 –х классов. МБОУ «Берёзовская СОШ» включена региональный мониторинг, т.к. показала низкие результаты при прохождении ГИА (ОГЭ, ЕГЭ) за последние три учебных года. По результатам проведения статистического и содержательного анализа результатов ОГЭ и ЕГЭ 2019 году были определены вычислительные умения, демонстрация которых не позволила обучающимся показать высокие результаты ГИА по различным предметам.

Основная цель проведения вычислительной диагностической работы в 9-х классах - установить уровень сформированности у обучающихся 9-го класса 2019-2020 учебного года таких вычислительных умений как:

- находить процент от данного числа;
- переводить из одной единицы измерения в другую;
- выражать из формулы величины.

Объект оценки - определение уровня сформированности у обучающихся 9-го класса использовать вычислительные умения (находить процент от данного числа, переводить из одной единицы измерения в другую, выражать из формулы) при решении задач по физике, химии, биологии, географии, обществознанию, информатике.

Отбор содержания КИМ для проведения вычислительной диагностической работы в целом осуществляется с учётом общих установок. В числе этих установок наиболее важными с методической точки зрения являются следующие:

- КИМ ориентирован на проверку усвоения умений, которые были определены на основе комплексного анализа ошибок, допускаемых обучающимися в вычислениях при выполнении заданий по различным предметам по результатам проведения Основного государственного экзамена в 9 классе;

• варианты КИМ содержат задания, различные по форме предъявления условия и виду требуемого ответа. Задания построены на материале основных разделов курсов по физике, химии, биологии, географии, обществознанию, информатике.

Вычислительная диагностическая работа состояла из 2 вариантов. Каждый вариант вычислительной диагностической работы построен по единому плану: работа состоит из 3 частей, включающих в себя 7 заданий. В диагностической работе содержатся задания открытого типа с кратким свободным ответом. Особое внимание при конструировании заданий уделено усилению деятельностной и практикоориентированной составляющей их содержания.

Общая продолжительность выполнения вычислительной работы составляла 45 минут. В связи с тем, что задания региональных диагностических работ оцениваются дихотомически (верно/неверно), то максимальный первичный балл составил семь.

Анализ выполнения вычислительной работы для обучающихся 9-х классов показал, что средний балл выполнения диагностической работы составил 2,07 из 7 максимально возможных первичных баллов, это соответствует 29,6 %. На основании этого можно сделать вывод, что обучающихся 9-х классов выполнили менее трети заданий диагностической работы.

Если обучающийся 9 класса получает за выполнение всей работы число баллов ниже заданного минимального критерия освоения учебного материала, то можно сделать вывод о том, что у него не сформированы вычислительные умения, и прогнозируется возникновение трудностей при выполнении заданий ГИА в 9 классе.

Если ученик набрал число баллов, равное или превышающее заданный минимальный критерий освоения учебного материала (от 4 до 5 баллов), то можно сделать вывод о том, что обучающийся демонстрирует владение вычислительными умениями, необходимыми при решении задач по физике, химии, биологии, географии, обществознанию, информатике.

Если ученик набрал от 6 до 7 баллов, то можно сделать вывод о том, что обучающийся демонстрирует владение вычислительными умениями на уровне осознанного произвольного владения действиями.

Рекомендации по установлению уровней сформированности учебной компетентности девятиклассников представлены в таблице 1.

Таблица 1

Рекомендации по установлению уровней сформированности предметных результатов у обучающихся 9 классов по результатам выполнения вычислительной диагностической работы

% выполнения заданий	Тестовый балл
85%-100%	6-7
50%-84%	4-5
Менее 49%	0-3

Результаты выполнения всех заданий вычислительной диагностической работы приведены на рисунке 1.

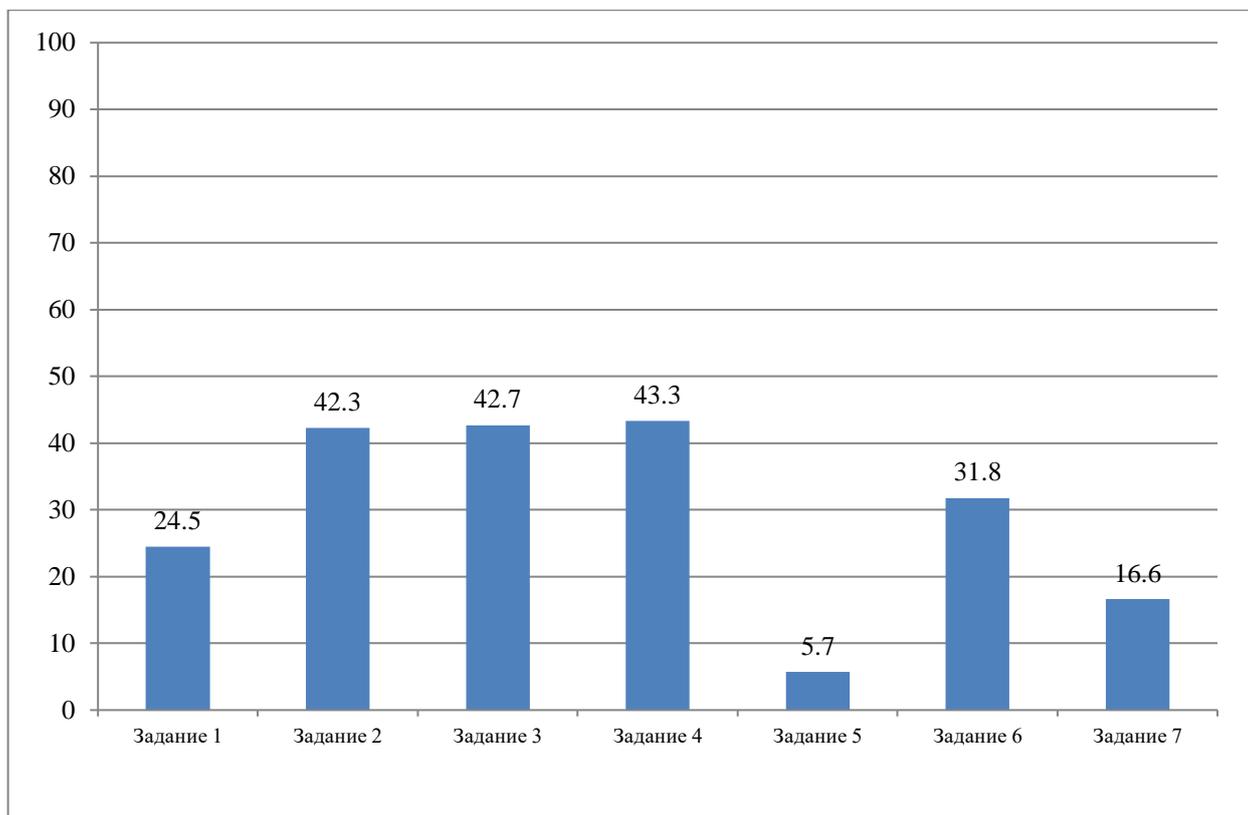
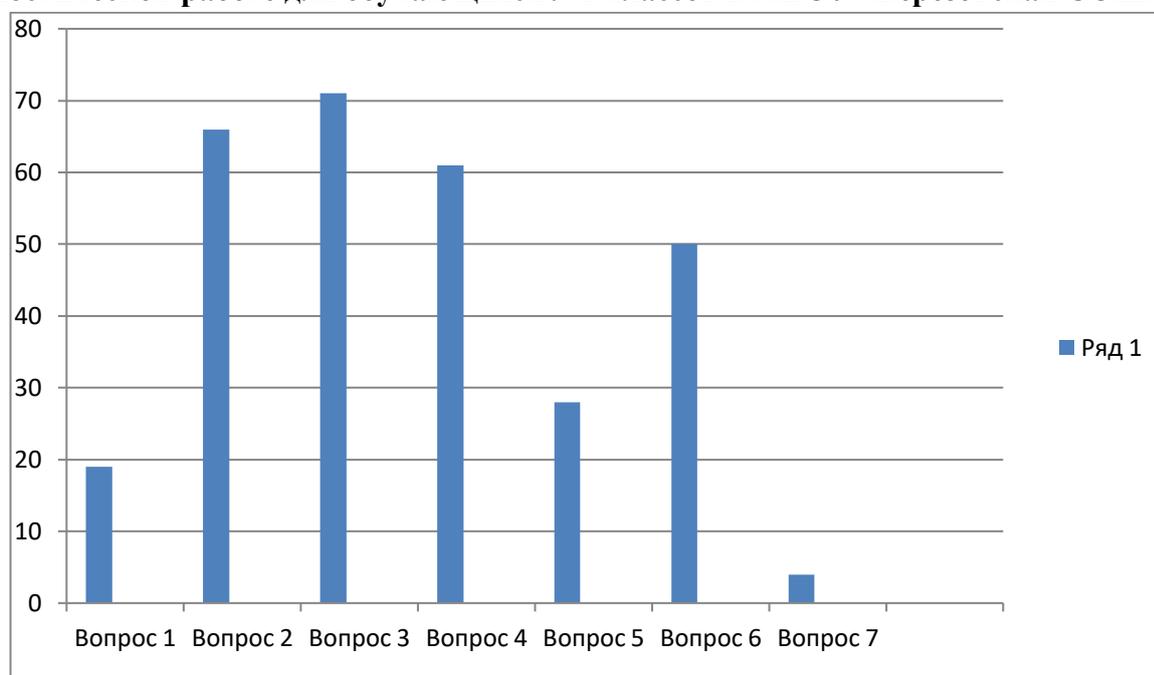


Рис. 1. Соотношение успешности выполнения заданий в вычислительной диагностической работе для обучающихся 9-х классов, % (Омская область)

Соотношение успешности выполнения заданий в вычислительной диагностической работе для обучающихся 9-х классов в МБОУ «Берёзовская СОШ»



Исследование показало, что только у 36,5% девятиклассников сформировано вычислительное умение находить процент от данного числа. Задания №№1-3 оценивали уровень сформированности данного вычислительного умения.

19% обучающихся выполнили задания № 1, направленное на оценку сформированности умения понимать и интерпретировать информацию, относящуюся к предметной области «Общественно-научные предметы», представленную в процентах. Обучающиеся находят часть ответов, что говорит о несформированности умения понимать и интерпретировать информацию, относящуюся к предметной области «Общественно-научные предметы», представленную в процентах.

66% обучающихся выполнили задание №2, которое было направлено на оценку умения находить процент от данного числа при решении задач по обществознанию. Для нахождения процента от числа при решении данного задания обучающимся нужно было выполнить действия с многозначными числами, поэтому можно сделать вывод, что у девятиклассников возникают трудности не только с нахождением процента от числа, но и выполнением математических действий с многозначными числами.

У 29% обучающихся не сформировано умение находить процент от данного числа при решении задач по географии. Для нахождения процента от числа в задании №3 обучающимся нужно было перевести одну единицу измерения в другую и выполнить действия с многозначными числами. 71 % обучающихся справились с решением данного задания.

Следует обратить внимание на формирование у обучающихся вычислительного умения переводить из одной единицы измерения в другую, 89 % справились с заданиями №№4-5, направленными на формирование данного умения. Умение переводить из одной единицы измерения в другую при решении задач по информатике сформировано у 61% обучающихся. Только у 28% обучающихся сформировано умение переводить из одной единицы измерения в другую при решении задач по химии. Для решения данного задания необходимо было построить простейшее химическое уравнение и перевести м³ в литры и наоборот, 72% девятиклассников не справились с данным заданием.

Задания №№6-7 были направлены на проверку сформированности у обучающихся вычислительного умения выражать из формулы величины. Умение выражать из формулы величины при решении задач по физике сформировано у (52%). девятиклассников. Девятиклассники не смогли решить линейное уравнение и поделить многозначные числа столбиком. С заданием №7, которое оценивало умение выражать из формулы величины при решении задач по химии, справилось лишь 4%.

Таким образом, количество обучающихся, не справившихся с выполнением вычислительной диагностической работы, составило 53,46%. Данные результаты подтверждают гипотезу, сделанную по результатам ГИА в 9 и 11 классах в 2019 году о том, что у обучающихся 9 класса 2019-2020 гг. не сформированы такие же вычислительные умения, что и у выпускников основной школы 2018-2019 учебного года. Поэтому необходимо проведение коррекционной работы по формированию этих умений.

На рисунке 2 представлено распределение обучающихся МБОУ «Берёзовская СОШ» по количеству выполненных заданий вычислительной диагностической работы в %.

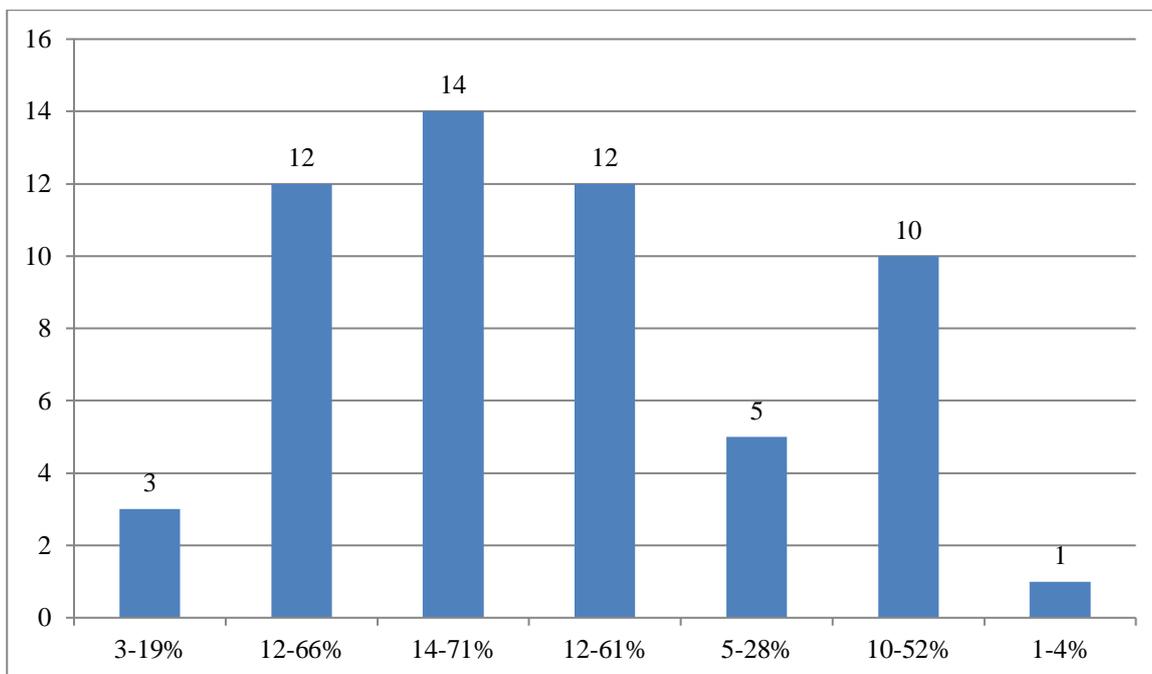


Рис. 2. Распределение обучающихся 9-х классов МБОУ «Берёзовская СОШ» по доле выполненных заданий в вычислительной диагностической работе

В соответствии с данными рисунка 2 следует сделать вывод, что не справились с заданиями диагностической работы 53,46 % от общего числа обучающихся школы и следует сделать вывод о неудовлетворительном уровне сформированности у обучающихся 9-х классов вычислительных умений.

Согласно аналитической справки ИРООО на рисунке 3 представлено распределение результатов вычислительной диагностической работы в 9 классе в сравнении с нормальным распределением (кривая Гаусса). Как видно на графике, результаты выполнения вычислительной диагностической работы в 9 классе вытянуты вверх относительно нормального распределения, что говорит о возможности необъективности результатов диагностической работы в диапазоне баллов от 1 до 3. В диапазоне баллов от 0 до 1 и 4 до 7 наблюдается объективная картина, так кривая с учетом результатов приближена к эталонной.

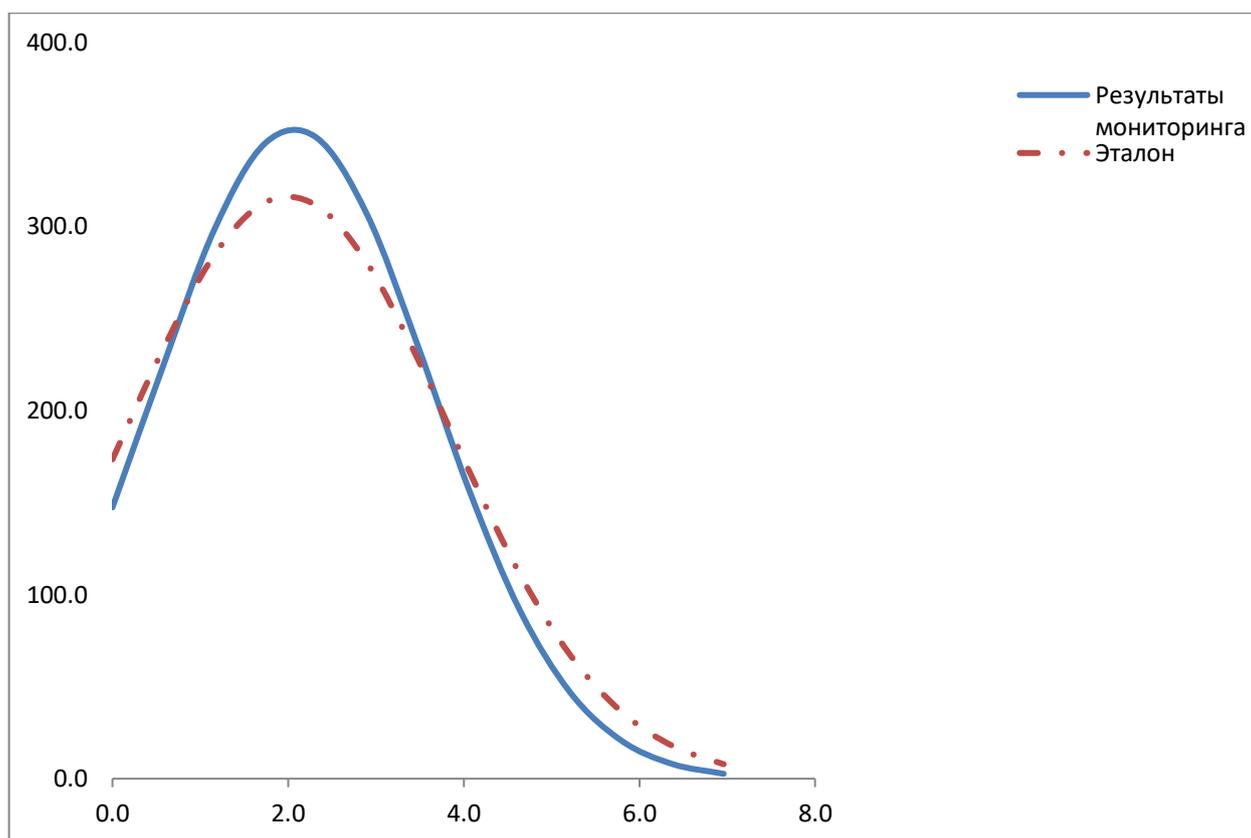


Рис. 3 Распределение результатов вычислительной диагностической работы в 9 классе в сравнении с нормальным распределением результатов

Для полной оценки объективности полученных результатов был осуществлен расчет индекса необъективности по каждой ОО (Приложение 1). В результате была выявлена 21 ОО (том числе и наша школа), демонстрирующая первый признак необъективности (региональный доверительный интервал [1,992 ; 2,143]) завышение значения среднего балла.

В МБОУ «Берёзовская СОШ» при организации и проведении региональной диагностической работы была соблюдена процедура проведения согласно инструкции ИРООО.

Выводы:

1. С вычислительной диагностической работой в 9 классе в 2019 году справилось 46% обучающихся (правильно сделано 50% и более заданий) 25,9%.

2. Успешнее всего девятиклассники выполнили блок заданий, направленный на оценку уровня сформированности умения находить процент от данного числа.

3. Только у каждого четвертого девятиклассника сформированы вычислительные умения переводить из одной единицы измерения в другую и выражать из формулы величины.

4. Демонстрируют владение вычислительными умениями на уровне осознанного произвольного владения действиями только 19,7% девятиклассников..

Рекомендации учителям по исправлению выявленных проблем:

1. Скорректировать школьный план действий, направленный на проработку типичных проблем в освоении учебных предметов с учетом выявленных проблем.
2. Скорректировать рабочие программы в части включения системного формирования вычислительных умений при изучении всех предметов;

3. Провести мониторинг по вычислительным умениям, которые вызывают у обучающихся затруднения в освоении учебных предметов;
4. Организовать урочную деятельность обучающихся с помощью коррекционных материалов по формированию вычислительных умений: *находить процент от данного числа, переводить из одной единицы измерения в другую, выразить из формулы величины и на каждом уроке применять.*
5. Для формирования регулятивных УУД у выпускников 9-х классов МБОУ "Берёзовская СОШ использовать следующие педагогические технологии: *информационно - коммуникационные технологии, технологию проблемного обучения, технологию критического мышления, коллективного процесса обучения. использование тестовой технологии на разных этапах урока;: правило 15 минут для формирования УУД на уроках.*

3. При подготовке к уроку использовать данную таблицу, обратив особое внимание на формирование регулятивных УУД на каждом этапе урока.

Таблица формирования универсальных учебных действий на каждом этапе урока

Требования к уроку	Урок современного типа	Универсальные учебные действия
Объявление темы урока	Формулируют сами учащиеся (учитель подводит учащихся к осознанию темы)	Познавательные общеучебные, коммуникативные
Сообщение целей и задач	Формулируют сами учащиеся, определив границы знания и незнания (учитель подводит учащихся к осознанию целей и задач)	Регулятивные целеполагания, коммуникативные
Планирование	Планирование учащимися способов достижения намеченной цели (учитель помогает, советует)	Регулятивные планирования
Практическая деятельность учащихся	Учащиеся осуществляют учебные действия по намеченному плану (применяется групповой, индивидуальный методы) (учитель консультирует)	Познавательные, регулятивные, коммуникативные
Осуществление контроля	Учащиеся осуществляют контроль (применяются формы самоконтроля, взаимоконтроля) (учитель консультирует)	Регулятивные контроля (самоконтроля), коммуникативные
Осуществление коррекции	Учащиеся формулируют затруднения и осуществляют коррекцию самостоятельно (учитель консультирует, советует, помогает)	Коммуникативные, регулятивные коррекции
Оценивание учащихся	Учащиеся дают оценку деятельности по её результатам (самооценивание, оценивание результатов деятельности товарищей) (учитель консультирует)	Регулятивные оценивания (самооценивания), коммуникативные
Итог урока	Проводится рефлексия	Регулятивные саморегуляции, коммуникативные
Домашнее задание	Учащиеся могут выбирать задание из предложенных учителем с учётом индивидуальных возможностей	Познавательные, регулятивные, коммуникативные

4. К 20.01.2019г. Создать краткосрочный курс внеурочной деятельности, направленный на формирование вычислительных умений: находить процент от данного числа, переводить из одной единицы измерения в другую, выражать из формулы величины и реализовать данный курс для обучающихся, продемонстрировавших низкий уровень сформированности данных умений.
5. Посетить обучающие семинары при ИРООО Омской области «Результаты получены, Что дальше?»

27.12.2019г. Справку подготовила: зам. директора по УВР _____ Романчук Н.А.

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Берёзовская средняя общеобразовательная школа»**

Справка

**по результатам выполнения вычислительной диагностической работы
обучающимися 9 классов в 2019 году**

(составлена на основе материалов регионального мониторинга)

Вычислительная диагностическая работа в 9 классе была проведена на основании следующих документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО);
2. Распоряжение МООО от 02.10.2019 №3477 "О внесении изменений в распоряжение МООО от 24 января 2019 г. №118";
3. Распоряжение Министерства образования Омской области от 02.10.2019 г. №3476 "Об утверждении региональной программы, направленной на проработку типичных проблем по усвоению учебных предметов обучающимися образовательных организаций".

Вычислительная диагностическая работа в 9 классе была проведена 19.11.2019 года.

В исследовании приняли участие 2240 обучающихся 9 классов из 104 образовательных организаций из 27 муниципальных районов Омской области (Приложение 1). В число участников мониторинга было принято решение включить обучающихся 9 классов 105 школ, демонстрирующие низкие результаты при прохождении ГИА (ОГЭ, ЕГЭ) за последние три учебных года. Обучающиеся остальных образовательных организаций Омской области принимали участие в мониторинге по решению администрации школ.

По результатам проведения статистического и содержательного анализа результатов ОГЭ и ЕГЭ 2019 году были определены вычислительные умения, демонстрация которых не позволила обучающимся показать высокие результаты ГИА по различным предметам.

Основной целью проведения вычислительной диагностической работы в 9-х классах является установить уровень сформированности у обучающихся 9-го класса учебного года 2019-2020 гг. таких вычислительных умений как: находить процент от данного числа, переводить из одной единицы измерения в другую, выразить из формулы величины.

Объектом оценки является определение уровня сформированности у обучающихся 9-го класса использовать вычислительные умения (находить процент от данного числа, переводить из одной единицы измерения в другую, выражать из формулы) при решении задач по физике, химии, биологии, географии, обществознанию, информатике.

Отбор содержания КИМ для проведения вычислительной диагностической работы в целом осуществляется с учётом общих установок. В числе этих установок наиболее важными с методической точки зрения являются следующие:

- КИМ ориентирован на проверку усвоения умений, которые были определены на основе комплексного анализа ошибок, допускаемых обучающимися в вычислениях при выполнении заданий по различным предметам по результатам проведения Основного государственного экзамена в 9 классе;
- варианты КИМ содержат задания, различные по форме предъявления условия и виду требуемого ответа. Задания построены на материале основных разделов курсов по физике, химии, биологии, географии, обществознанию, информатике.

Вычислительная диагностическая работа состояла из 2 вариантов. Каждый вариант вычислительной диагностической работы построен по единому плану: работа состоит из 3 частей, включающих в себя 7 заданий. В диагностической работе содержатся задания открытого типа с кратким свободным ответом. Особое внимание при конструировании заданий уделено усилению деятельностной и практикоориентированной составляющей их содержания.

Общая продолжительность выполнения вычислительной работы составляла 45 минут. В связи с тем, что задания региональных диагностических работ оцениваются дихотомически (верно/неверно), то максимальный первичный балл составил семь.

Анализ выполнения вычислительной работы для обучающихся 9-х классов показал, что средний балл выполнения диагностической работы составил 2,07 из 7 максимально возможных первичных баллов, это соответствует 29,6 %. На основании этого можно сделать вывод, что обучающихся 9-х классов выполнили менее трети заданий диагностической работы.

Если обучающийся 9 класса получает за выполнение всей работы число баллов ниже заданного минимального критерия освоения учебного материала, то можно сделать вывод о том, что у него не сформированы вычислительные умения, и прогнозируется возникновение трудностей при выполнении заданий ГИА в 9 классе.

Если ученик набрал число баллов, равное или превышающее заданный минимальный критерий освоения учебного материала (от 4 до 5 баллов), то можно сделать вывод о том, что обучающийся демонстрирует владение вычислительными умениями, необходимыми при решении задач по физике, химии, биологии, географии, обществознанию, информатике.

Если ученик набрал от 6 до 7 баллов, то можно сделать вывод о том, что обучающийся демонстрирует владение вычислительными умениями на уровне осознанного произвольного владения действиями.

Рекомендации по установлению уровней сформированности учебной компетентности девятиклассников представлены в таблице 1.

Таблица 1

Рекомендации по установлению уровней сформированности предметных результатов у обучающихся 9 классов по результатам выполнения вычислительной диагностической работы

% выполнения заданий	Тестовый балл
----------------------	---------------

85%-100%	6-7
50%-84%	4-5
Менее 49%	0-3

Перейдём непосредственно к рассмотрению результатов вычислительной диагностической работы для 9 классов в 2019 г.

Результаты выполнения всех заданий вычислительной диагностической работы приведены на рисунке 1.

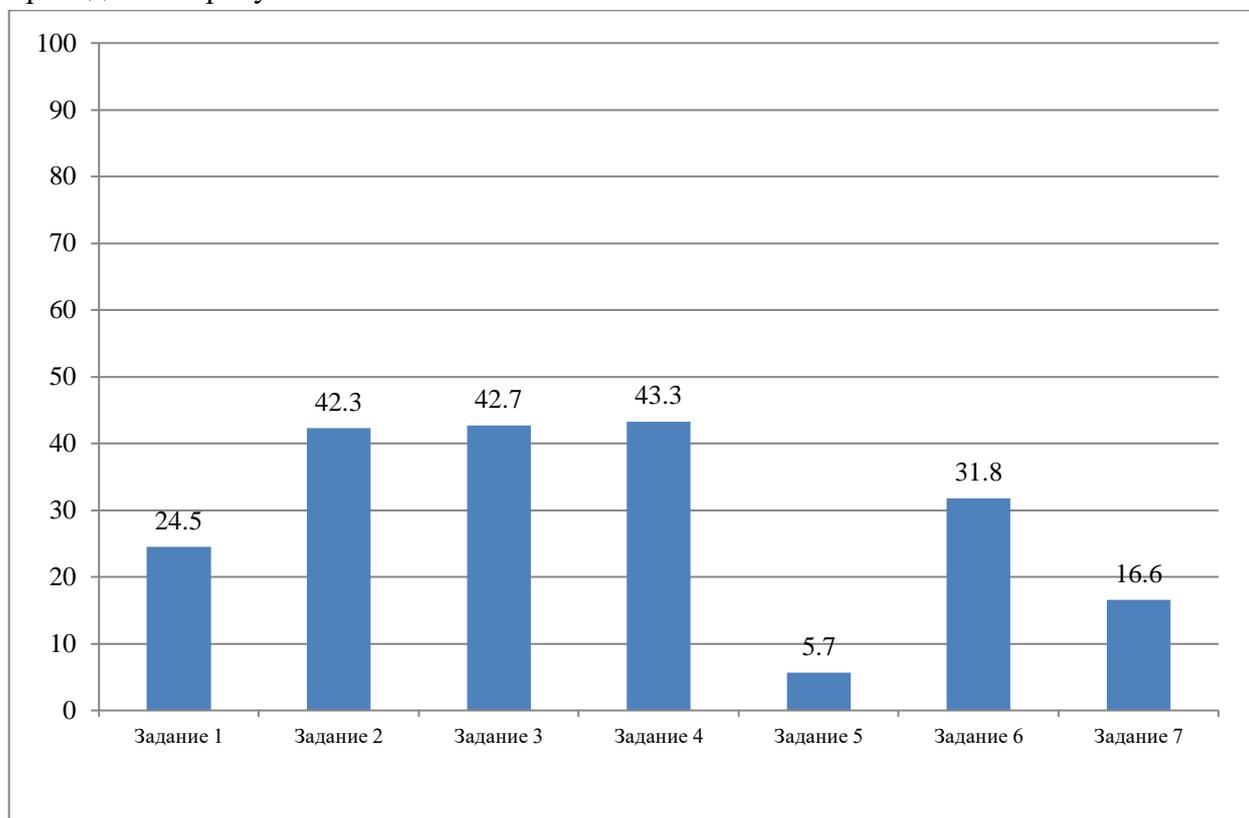
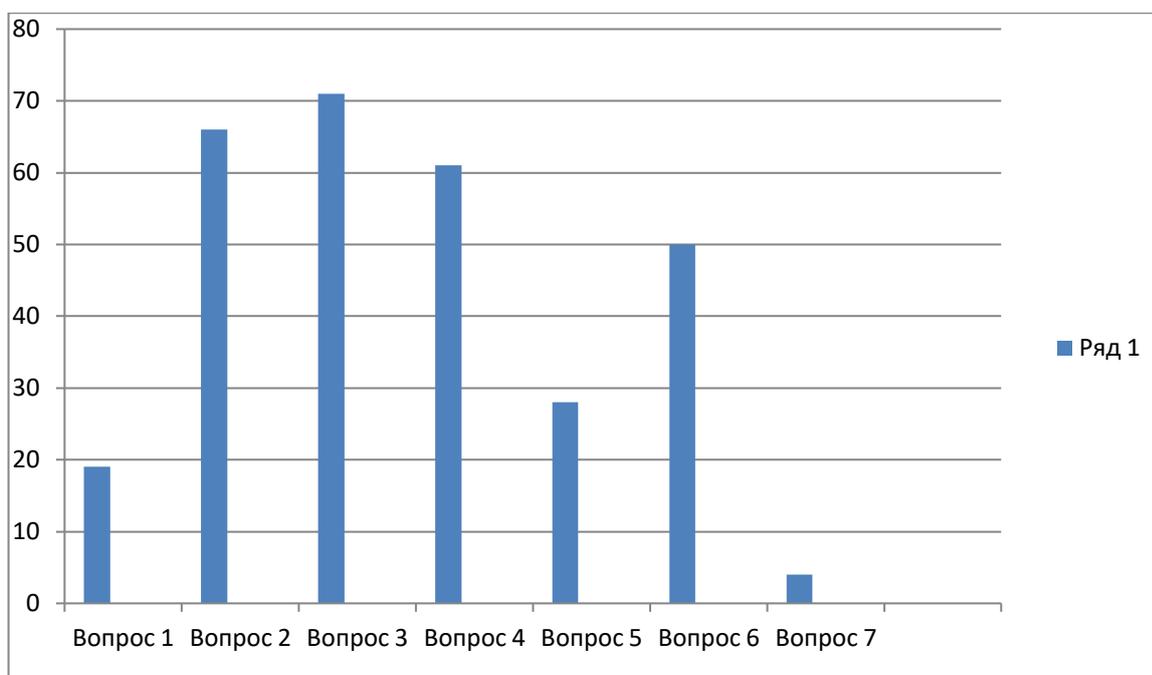


Рис. 1. Соотношение успешности выполнения заданий в вычислительной диагностической работе для обучающихся 9-х классов, %

Соотношение успешности выполнения заданий в вычислительной диагностической работе для обучающихся 9-х классов в МБОУ «Берёзовская СОШ»



Исследование показало, что только у 36,5% девятиклассников сформировано вычислительное умение находить процент от данного числа. Задания №№1-3 оценивали уровень сформированности данного вычислительного умения. У каждого четвертого обучающегося 9 класса (24,5%) не возникло затруднений при выполнении задания № 1, МБОУ «Берёзовская СОШ» - 19%, направленного на оценку сформированности умения понимать и интерпретировать информацию, относящуюся к предметной области «Общественно-научные предметы», представленную в процентах. Приблизительно 70% обучающихся из приведенного списка выводов выбирали часть правильных выводов, которые можно сделать на основе данных в таблице. Обучающиеся находят часть ответов, что говорит о не сформированности умения понимать и интерпретировать информацию, относящуюся к предметной области «Общественно-научные предметы», представленную в процентах.

Только 42,3% обучающихся выполнили задание №2, которое было направлено на оценку умения находить процент от данного числа при решении задач по обществознанию. МБОУ «Берёзовская СОШ» - 66% . Для нахождения процента от числа при решении данного задания обучающимся нужно было выполнить действия с многозначными числами, поэтому можно сделать вывод, что у большинства девятиклассников возникают трудности не только с нахождением процента от числа, но и выполнением математических действий с многозначными числами.

У большинства обучающихся (57,3%) не сформировано умение находить процент от данного числа при решении задач по географии. Для нахождения процента от числа в задании №3 обучающимся нужно было перевести одну единицу измерения в другую и выполнить действия с многозначными числами. Только 42,7% обучающихся справились с решением данного задания. (МБОУ «Берёзовская СОШ» - 71%)

Особое внимание следует обратить на формирование у обучающихся вычислительного умения переводить из одной единицы измерения в другую, так как только 24,5% справились с заданиями №№4-5, направленными на формирование данного умения. Умение переводить

из одной единицы измерения в другую при решении задач по информатике сформировано только у 43,3% обучающихся. Только у 5,7% обучающихся сформировано умение переводить из одной единицы измерения в другую при решении задач по химии. Для решения данного задания необходимо было построить простейшее химическое уравнение и перевести м³ в литры и наоборот, 94,3% девятиклассников не справились с данным заданием. МБОУ «Берёзовская СОШ» № 4-61%; №5 – 28%.

Задания №№6-7 были направлены на проверку сформированности у обучающихся вычислительного умения выражать из формулы величины. С данным блоком заданий справился только каждый 4 обучающийся (24,2%). Умение выражать из формулы величины при решении задач по физике сформировано только у трети девятиклассников (31,8%). Большинство девятиклассников не смогли решить линейное уравнение и поделить многозначные числа столбиком. С заданием №7, которое оценивало умение выражать из формулы величины при решении задач по химии, справилось лишь 16,6%. Одна треть обучающихся (33,1%) не приступили данному заданию, 12% обучающихся выполнили только одно из требований задания. МБОУ «Берёзовская СОШ» №6-52%; №7-4%.

Таким образом, количество обучающихся, не справившихся с выполнением вычислительной диагностической работы, составило 74,1%. Данные результаты подтверждают гипотезу, сделанную по результатам ГИА в 9 и 11 классах в 2019 году о том, что у обучающихся 9 класса 2019-2020 гг. не сформированы такие же вычислительные умения, что и у выпускников основной школы 2018-2019 учебного года. Поэтому при проведении ГИА в 2020 году можно предположить, что выпускники 9 классов из школ данной выборки будут неуспешны, если своевременно не будет проведена коррекционная работа по формированию этих умений.

На рисунке 2 представлено распределение обучающихся по количеству выполненных заданий вычислительной диагностической работы в %.

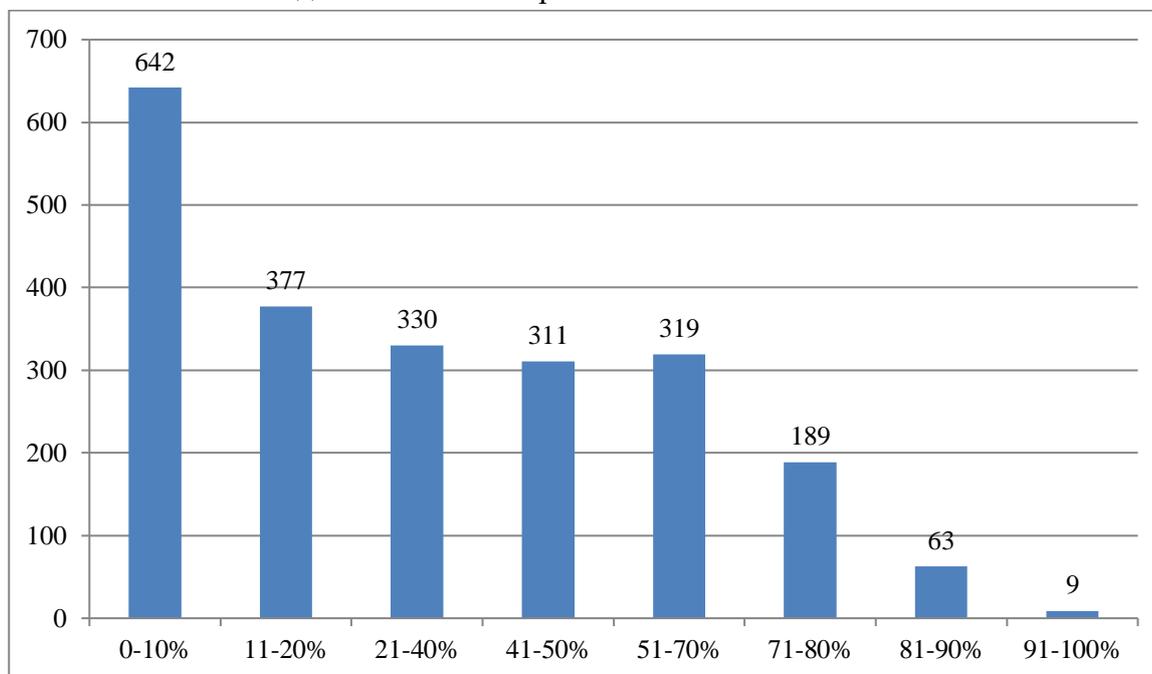


Рис. 2. Распределение обучающихся 9-х классов по доле выполненных заданий в вычислительной диагностической работе

В соответствии с данными рисунка 2 28,7% и 16,8% обучающихся выполнили от 0 до 10% и от 11 до 20% заданий вычислительной диагностической работы и это самые высокие

показатели. Не справились с заданиями диагностической работы 74,1% от общего числа обучающихся. Можно сделать вывод о неудовлетворительном уровне сформированности у обучающихся 9-х классов вычислительных умений.

Для оценки объективности результатов выполнения диагностической работы применяется несколько методов.

На рисунке 3 представлено распределение результатов вычислительной диагностической работы в 9 классе в сравнении с нормальным распределением (кривая Гаусса). Как видно на графике, результаты выполнения вычислительной диагностической работы в 9 классе вытянуты вверх относительно нормального распределения, что говорит о возможности необъективности результатов диагностической работы в диапазоне баллов от 1 до 3. В диапазоне баллов от 0 до 1 и 4 до 7 наблюдается объективная картина, так кривая с учетом результатов приближена к эталонной.

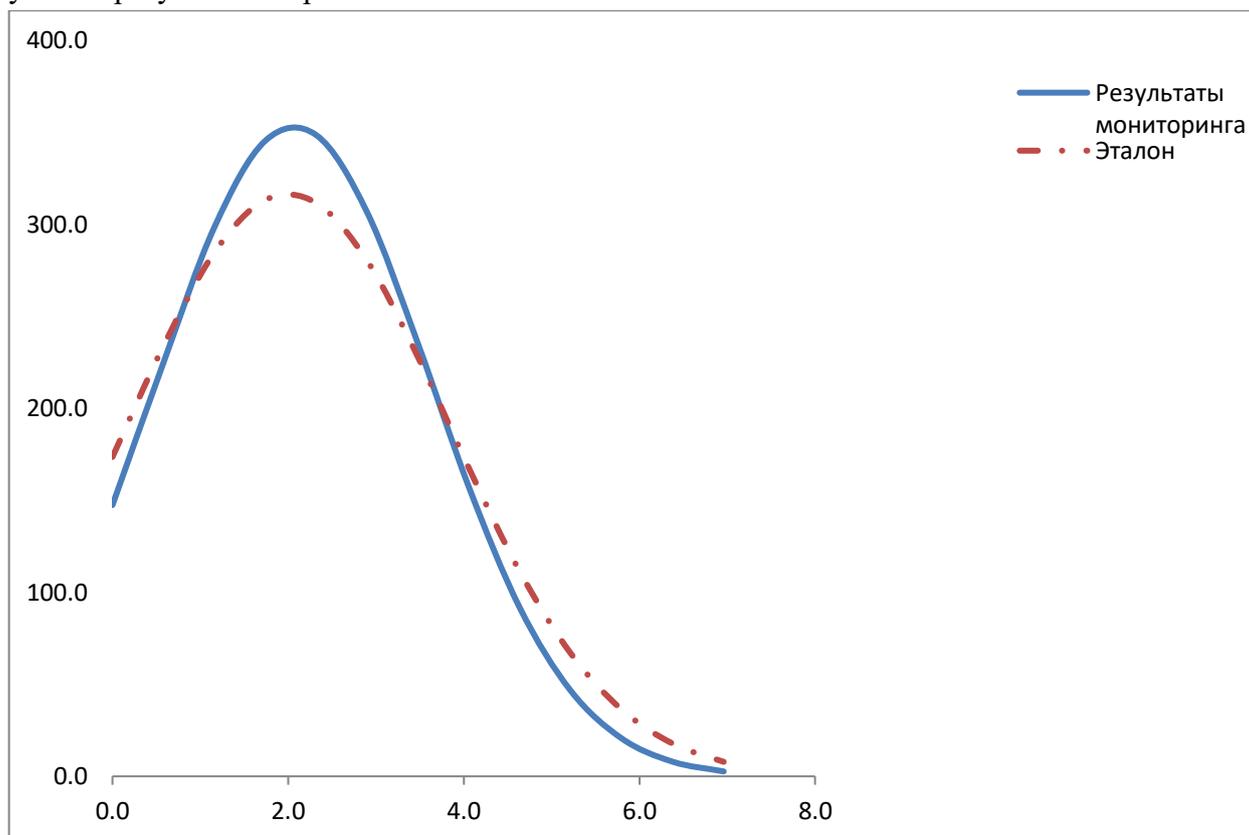


Рис. 3 Распределение результатов вычислительной диагностической работы в 9 классе в сравнении с нормальным распределением результатов

Для полной оценки объективности полученных результатов был осуществлен расчет индекса необъективности по каждой ОО (Приложение 1). В результате была выявлена 21 ОО, демонстрирующая первый признак необъективности (региональный доверительный интервал [1,992 ; 2,143]) завышение значения среднего балла.

Таким образом, можно сделать вывод, что объективные результаты по вычислительным диагностическим работам в 9 классах ОО из данной выборки еще ниже выявленных. Мониторинг не позволил выявить объективную картину по уровню сформированности у обучающихся 9-го класса учебного года 2019-2020 гг. вычислительных умений: находить процент от данного числа, переводить из одной единицы измерения в другую, выражать из формулы величины.

Выводы:

1. С вычислительной диагностической работой в 9 классе в 2019 году справилось (правильно сделано 50% и более заданий) 25,9%.

2. Успешнее всего девятиклассники выполнили блок заданий, направленный на оценку уровня сформированности умения находить процент от данного числа.

3. Только у каждого четвертого девятиклассника сформированы вычислительные умения переводить из одной единицы измерения в другую и выражать из формулы величины.

4. Демонстрируют владение вычислительными умениями на уровне осознанного произвольного владения действиями только 19,7% девятиклассников.

5. Первый признак необъективности «завышение значения среднего балла» продемонстрировала 21 образовательная организация. Учитывая, что ОО, которые замечены в превышении значения среднего балла, составляют 20,2% от общего количества ОО, участвовавших в вычислительной диагностической работе в 9 классе, можно предположить, что результаты указанного мониторинга в 2019 году необъективны. Так как 25,1% обучающихся, принявших участие в данном мониторинге, были из этих ОО.

6. Скорректировать школьный план действий, направленный на проработку типичных проблем в освоении учебных предметов с учетом выявленных проблем.

7. Принять участие в обучающих семинарах для учителей по проработке типичных проблем в освоении учебных предметов, используя рекомендации по типичным затруднениям у обучающихся образовательных организаций при прохождении ГИА по учебным предметам в 2019 году.

8. Организовать разработку, реализацию и контроль выполнения плана по проработке типичных проблем в освоении учебных предметов:

- корректировку рабочих программ в части включения системного формирования вычислительных умений при изучении всех предметов;
- мониторинг по вычислительным умениям, которые вызывают у обучающихся затруднения в освоении учебных предметов;
- посетить школьными командами семинара «Затруднения выявлены: что дальше?» БОУ ДПО «ИРООО».

Рекомендации учителям по исправлению выявленных проблем:

9. Организовать урочную деятельность обучающихся с помощью коррекционных материалов по формированию вычислительных умений: *находить процент от данного числа, переводить из одной единицы измерения в другую, выражать из формулы величины и на каждом уроке применять.*

10. Использовать педагогические технологии, для формирования регулятивных УУД у выпускников 9-х классов МБОУ "Берёзовская СОШ":

информационно - коммуникационные технологии, технологию проблемного обучения, технологию критического мышления, коллективного процесса обучения. использование тестовой технологии на разных этапах урока; правило 15 минут для формирования УУД на уроках.

3. При подготовке к уроку использовать данную таблицу, обратив особое внимание на формирование регулятивных УУД на каждом этапе урока



Таблица формирования универсальных учебных действий на каждом этапе

Требования к уроку	Урок современного типа
Объявление темы урока	Формулируют сами учащиеся (учитель подводит учащихся к осознанию темы)
Сообщение целей и задач	Формулируют сами учащиеся, определив границы знания и незнания (учитель подводит учащихся к осознанию целей и задач)
Планирование	Планирование учащимися способов достижения намеченной цели (учитель помогает, советует)
Практическая деятельность учащихся	Учащиеся осуществляют учебные действия по намеченному плану (применяется групповой, индивидуальный методы) (учитель консультирует)
Осуществление контроля	Учащиеся осуществляют контроль (применяются формы самоконтроля, взаимоконтроля) (учитель консультирует)
Осуществление коррекции	Учащиеся формулируют затруднения и осуществляют коррекцию самостоятельно (учитель консультирует, советует, помогает)
Оценивание учащихся	Учащиеся дают оценку деятельности по её результатам (самооценивание, оценивание результатов деятельности товарищей) (учитель консультирует)
Итог урока	Проводится рефлексия
Домашнее задание	Учащиеся могут выбирать задание из предложенных учителем с учётом индивидуальных возможностей

11. К 20.01.2019г. Создать краткосрочный курс внеурочной деятельности, направленный на формирование вычислительных умений: находить процент от данного числа, переводить из одной единицы измерения в другую, выражать из формулы величины и реализовать данный курс для обучающихся, продемонстрировавших низкий уровень сформированности данных умений.
12. Посетить обучающие семинары при ИРОО Омской области «Результаты получены, Что дальше?»

