Анализ

итогов Всероссийской проверочной работы по химии в 11 «А» классе МБОУ СОШ № 6 г. Балтийска (04 марта 2021 г.)

Всероссийская проверочная работа (ВПР) предназначена для итоговой оценки учебной подготовки выпускников, изучавших школьный курс химии на базовом уровне.

Содержание всероссийской проверочной работы по химии определяется на основе Федерального компонента Государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по географии, базовый уровень (приказ Минобразования России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

В классе – 25 чел. Выполнили работу – 24 чел.

Отсутствовали – 1 чел (Бобкова Е.)

Класс	Учитель -	Итоги I полугодия				Итог	Итоги ВПР			Качество	
KJIACC Y		«5»	«4»	«3»	«2»	знаний	«5»	«4»	«3»	«2»	знаний
11 A	Чибисова										
	O.A.	2	7	15	1	38%	2	6	16	0	33%

Первичный средний балл за работу учащимися 11А класса составил 16,5 баллов

Сравнительный анализ результатов ВПР по химии

Количеств	Количеств	Доля	Количеств	Доля с	Количество	Доля с
o	О	подтверди	ос	отметкой	с отметкой	отметкой ниже
писавших ВПР	подтверди вших отметку	вших отметку,%	отметкой выше годовой	выше годовой,%	ниже годовой	годовой,%
24	22	92	1	4	1	4

Сравнительный анализ результатов ВПР по химии

Количество писавших ВПР	Средний балл за 10 класс	Средний балл за 1 полугодие	Средний балл за ВПР
24	3,64	3,48	3,42
	(дистант во втором		
	полугодии)		

Матрица сбора информации по выявленным дефицитам по результатам ВПР

Выявленные	% обучающихся,	Причины несформированных		
несформированные умения,	несформированные виды	видов деятельности по учебному		
виды деятельности по	деятельности от числа	предмету		
учебному предмету	обучающихся, писавших			
	ВПР			
Задание 8	37 %	Надостаточное количество		
Качественный анализ		химического эксперимента на		
		уроках		

Задание 10	62%	Сложность систематизации
Взаимосвязь между		материала для учащихся
основными классами		
неорганических веществ		
Задание 13	33%	Сложность систематизации
Взаимосвязь между		материала для учащихся
основными классами		
органических веществ		
Задание 14	37%	Темы нет в учебной программе по
Экологическая задача,		химии базового уровня
применение данных ПДК		

Обобщенный план варианта ВПР по химии в 2021г.

Всего заданий — 15; из них по уровню сложности: Б — 11; П — 4.

Максимальный балл за работу — 33 балла.

Общее время выполнения работы — 90 мин.

Критерии «3» - 11-19 баллов

«4» - 20-27 баллов

«5» - 28-33 балла

Обобщённый план варианта всероссийской проверочной работы по химии за курс 10–11 классов

- 1) Чистые вещества и смеси. Научные методы познания веществ и химических явлений: наблюдение, измерение, эксперимент, анализ и синтез
- 2) Состав атома: протоны, нейтроны, электроны. Строение электронных оболочек атомов
- 3) Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева
- 4) Виды химической связи. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Типы кристаллических решёток
- 5) Классификация и номенклатура неорганических соединений
- 6) Характерные химические свойства простых веществ металлов и неметаллов.

Характерные химические свойства оксидов (оснвных, амфотерных, кислотных)

- 7) Характерные химические свойства оснований, амфотерных гидроксидов, кислот, солей (средних)
- 8) Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная.
- 9) Реакции окислительно-восстановительные в неорганической химии
- 10) Взаимосвязь между основными классами неорганических веществ
- 11) Классификация и номенклатура органических соединений. Теория строения органических соединений. Гомологический ряд, гомологи. Структурная изомерия. Виды химических связей в молекулах органических соединений
- 12) Характерные химические свойства: углеводородов: алканов, алкенов, алкадиенов, алкинов, аренов; кислородсодержащих соединений: одно- и многоатомные спирты, фенол, альдегиды, одноосновные карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы; азотсодержащие вещества: амины, аминокислоты и белки
- 13) Взаимосвязь между основными классами органических веществ
- 14) Проведение расчётов количества вещества, массы или объёма по количеству вещества, массе или объёму одного из реагентов или продуктов реакции. Природные источники углеводородов: нефть и природный газ. Предельно-допустимая концентрация вещества
- 15) Проведение расчётов с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе»

Структурно работа представлена 15 заданиями, ответами на которые могут быть символические обозначения, слова, последовательности чисел, химические формулы или уравнения, представляющие реакцию веществ. Распределение заданий по уровню сложности происходит следующим образом:

- задания 1-8, 11-12 и 15 относятся к базовому типу. За этот вид заданий ученик может набрать 21 балл, что равно 64% от всех баллов за контрольную работу. При этом за задание №3 можно заработать 1 балл, а за остальные по 2 балла;
- задания 9-10 и 13-14 характеризуются повышенной сложностью. При их решении ученикам нужно продемонстрировать не просто знание терминологии и основных тем курса, но и умение составить уравнение реакции, пояснить свойства веществ, продемонстрировать способы их получения или смоделировать эксперимент в рамках заданного описания. За каждое из заданий повышенной сложности можно получить до 3 баллов. Успешное решение всех четырех заданий обеспечит ученикам 12 баллов (36%).

Максимум баллов, которые можно получить за контрольную работу, равен 33.

Типичные ошибки

Учащиеся в целом показали знание категориального аппарата химии, понимание ее законов и теорий.

Наиболее успешно справились с заданиями 1,2, 3, 4, 5,6, 7,9,11; выпускники продемонстрировали знания базовых химических понятий, умение использовать Периодическую систему химических элементов Д.И.Менделеева и давать характеристику химическому элементу, объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения. Учащиеся понимают природу химической связи, применяют положения ТЭД, записывают ОВР и выполняют решение стандартных задач.

Затруднения возникли при выполнении цепочки превращений. Данное задание действительно вызывает затруднения, т.к. опирается на знание свойств изученных классов неорганических и органических веществ, их систематизацию.

Также затруднения вызвали задания 8, это применение знаний качественного анализа соединений, тут виден пробел в практических знаниях учеников. Действительно, по программе 11 класса за год всего две практические работы.

Задания по органической химии 12 и 13 стали выполняться учениками более качественно, особых замечаний к их выполнению нет. Учащиеся показывают знание классификации и характерных свойств органических соединений, составление ОВР.

Экологическая задача 14 и расчетная задача на растворы 15 выполнена половиной учащихся. Это решение практических задач, связанных с практической деятельностью человека; в них умения химические опираются на общие математические приёмы и вычисления.

Вывод

ВПР по химии в 11 классе идет пятый год в режиме – апробации. Учащиеся в целом справляются с работой, неуспевающих нет. Оценка за работу соответствует общей успеваемости учащего по данному предмету.

2016-2017гг. безоценочная система, 100 % учащихся выполнили базовый уровень 2017-2018 гг критерии есть, 100% учащихся выполнили базовый уровень, 83% учащихся подтвердили свои учебные результаты

2018-2019 гг. критерии те же, 100% учащихся выполнили базовый уровень, 86% учащихся подтвердили свои учебные результаты.

2019-2020 гг критерии не изменены, 100% учащихся выполнили базовый уровень, 88% учащихся подтвердили свои учебные результаты.

2020-2021 гг 100% учащиеся выполнили базовый уровень, 92% учащихся подтвердили свои учебные результаты.

Считаю средний балл и % качества низким для учащихся старшей школы, где знания учащихся систематизируются и обобщаются на более высоком уровне. В данном случае он отражает реальную картину знаний выпускников 2021 года, совпадает с их учебными результатами, общей мотивацией и стремлению к учению.

Учитель химии МБОУ СОШ №6

Чибисова О.А.