

## Выводы и рекомендации по результатам ВПР (химия) в 2022-2025 гг.

### 1. Качество знаний в 2025 г.

Наиболее низкий уровень качества знаний (доля оценок «4» и «5») ВПР по химии в крае (менее 43%) отмечается в следующих АТЕ: Лазовский МО, ГО ЗАТО Фокино, Дальнереченский МР, Пожарский МО, Хорольский МО, Тернейский МО, Хасанский МО, Красноармейский МО.

### 2. Доли выполнения заданий за 2022-2024 гг.

Во всех АТЕ края систематически ниже коридора ожидаемой решаемости в течение трех лет выполняются задания ВПР по химии:

Группа заданий	Класс	№ задания
Умение производить расчеты с использованием понятия «массовая доля»	8	5.1, 5.2
умение производить расчеты массовой доли элемента в сложном соединении		6.4

Наименьшие средние доли выполнения заданий по химии в 8-х классах (ниже 50%) наблюдаются в следующих АТЕ:

Задания, доля выполнения которых в течение трех лет находится ниже нормы	АТЕ со средней долей выполнения заданий по химии ниже 50%				
	Пожарский муниципальный округ	Партизанский городской округ	Спасск-Дальний	Шкотовский муниципальный округ	Кировский муниципальный район
1.1	-	-	-	-	-
1.2	+	+	-	+	+
2.1	-	+	-	-	-
2.2	-	+	+	+	+
3.1	-	-	-	-	-
3.2	+	+	+	+	-
4.1	-	-	-	-	-
4.2	-	-	-	-	-
4.3	-	-	-	-	-
4.4	-	+	-	-	-
5.1	+	+	+	+	+

Задания, доля выполнения которых в течение трех лет находится ниже нормы	АТЕ со средней долей выполнения заданий по химии ниже 50%				
	Пожарский муниципальный округ	Партизанский городской округ	Спасск-Дальний	Шкотовский муниципальный округ	Кировский муниципальный район
5.2	+	+	+	+	+
6.1	-	-	-	-	-
6.2	-	-	-	-	-
6.3	-	-	-	-	-
6.4	+	+	+	+	+
6.5	+	-	+	+	+
7.1	+	-	+	+	+
7.2	-	+	+	-	-
7.3.1	-	-	-	-	-
7.3.2	+	+	+	-	+
8	-	+	+	-	-
9	-	-	-	-	-

### Доли выполнения заданий в 2025 гг.

Во всех АТЕ края в 2025 г. ниже коридора ожидаемой решаемости выполняются задания ВПР по химии:

Группа заданий	Класс	№ задания
Массовая доля вещества (химического элемента) в растворе (соединении).	8	5.2, 6.4
Уравнения химических реакций и свойства веществ.		7.1, 7.3.2
Задачи с химическими уравнениями.	10	10
Умение характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ. Умение иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул.		14, 15
Умение находить молекулярную формулу органического вещества по массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания, а также понимание практического значения органических веществ.		16

### **3. Выполнение практикоориентированных заданий в 2023-2024 гг.**

За период с 2023 по 2024 учебный год падение доли выполнения всех практикоориентированных заданий ВПР по химии в 8-х классах зафиксировано в АТЕ: Лазовский МО, Владивостокский ГО, Артемовский ГО, Кавалеровский МО, Яковлевский МО, Анучинский МО, ГО Большой Камень, ГО ЗАТО Фокино, Дальнереченский ГО, Партизанский ГО, ГО Спасск-Дальний, Хорольский МО, Надеждинский МР, Красноармейский МО. Наибольшее падение общей доли выполнения практикоориентированных заданий по химии за период (более, чем на 10%) отмечается в Яковлевском, Анучинском МО, ГО ЗАТО Фокино, Надеждинском МР.

#### **Выполнение практикоориентированных заданий в 2025 г.**

Из практикоориентированных заданий ВПР по химии в 2025 г. низкая доля выполнения заданий **№5.2 (47,89%) и №7.3.2 (39,69%) в 8-х классах во всех АТЕ** и в целом в крае влияет на снижение общего уровня функциональной естественно-научной грамотности. Наиболее низки доли выполнения практикоориентированных заданий по химии в среднем по всем классам (менее 45%), а также наиболее низкие в крае доли выполнения вышеуказанных заданий (20-30%) отмечаются в следующих АТЕ: Партизанский МО, ГО Большой Камень, Дальнереченский МР, Дальнереченский ГО, Михайловский МР, Пожарский МО, Спасский МР.

Таким образом, анализ данных по проведению ВПР по химии в 2022-2025 гг. позволил осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в т.ч. уровня сформированности универсальных учебных действий и овладения межпредметными понятиями, а также оценку личностных результатов обучения. Результаты ВПР могут быть использованы образовательными организациями для совершенствования методики преподавания химии.

## **8 класс**

По результатам анализа выполненных работ, можно отметить задания, вызвавшие затруднения у участников, направленные на следующие умения:

- производить расчеты с использованием понятия «массовая доля», «моль», «молярная масса», «молярный объем», «количество вещества», «постоянная Авогадро»,
- выбирать со предложенных списков те соединения, которые они будут использовать при решении, умение расставлять коэффициенты в уравнениях химических реакций,
- классифицировать химические реакции, знать о лабораторных способах получения веществ и/или способах выделения их из смесей.

### **Рекомендации:**

1. Разработать на 2025-2026 учебный год план мероприятий по подготовке учащихся к ВПР по химии.
2. При проведении различных форм текущего и промежуточного контроля в учебном процессе более широко использовать задания разных типов, аналогичные заданиям ВПР.
3. Прорабатывать материал, который традиционно вызывает затруднения.
4. Обратить внимание на овладение школьниками умениями: извлекать нужную информацию из текста; различать по внешнему виду, схемами описаниям реальные объекты или их изображения.
5. При проведении различных форм текущего и промежуточного контроля в учебном процессе более широко использовать задания разных типов, аналогичные заданиям ВПР.
6. Особое внимание следует уделять заданиям на сопоставление и установление соответствия объектов, процессов, явлений, а также на задания со свободным развёрнутым ответом, требующих от обучающихся умений обоснованно и кратко излагать свои мысли, применять теоретические знания на практике.

## **10 класс**

Затруднения у участников вызвали задания, направленные на:

- знание химических свойств и способов получения ароматических углеводородов, а также понимание генетической связи углеводородов, принадлежащих к различным классам;
- умение понимать опасность антропогенного воздействия на окружающую среду, использовать понятие «предельно допустимая концентрация вещества» и проводить расчет массы и объема продуктов реакций по уравнениям;
- умение характеризовать промышленные процессы с помощью уравнений реакций и проводить расчеты массы и объема продуктов реакций с использованием понятия «выход продукта»;
- умение подтверждать химические свойства органических веществ уравнениями химических реакций, понимание взаимосвязи между основными классами органических веществ;
- умение находить молекулярную формулу органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания.

### **Рекомендации:**

1. Скорректировать план работы на 2025-2026 год с учетом выявленных проблем.
2. Разработать коррекционные материалы по формированию умений на западающие темы по химии с низким процентом выполнения.
3. Разработать индивидуальные образовательные маршруты для обучающихся, позволяющие организовать и реализовать индивидуальную и совместную самостоятельную работу.
4. Применять на учебных занятиях педагогические технологии, для формирования умений, вызывающие затруднения у обучающихся.

5. Совершенствовать систему диагностических материалов для организации промежуточного и итогового контроля по предмету с учётом типичных ошибок обучающихся, выявленных в результате проведения ВПР.

6. Провести повторительно-обобщающие уроки.

#### **4. Управленческие решения по результатам ВПР по химии**

В соответствии с проведенным комплексным анализом Всероссийских проверочных работ за 2022-2025 гг. рекомендуем провести следующие мероприятия по улучшению качества преподавания химии в Приморском крае:

1. Обсудить результаты ВПР по химии на педагогическом совете.

2. Провести содержательный анализ результатов ВПР по всем классам и составить план работы по решению выявленных проблем на 2025–2026 учебный год.

3. Выявить не освоенные учениками контролируемые элементы содержания (КЭС) по химии и разработать методические рекомендации.

4. Разработать систему мер по повышению качества обучения при подготовке к ВПР в новом 2025-2026 учебном году.

5. Классным руководителям довести до сведения родителей результаты ВПР с целью ориентировки родителей (законных представителей) как для выявления проблемных предметных и общеучебных умений детей, так и для определения дальнейшей образовательной (в т.ч. профессиональной) траектории. На родительских собраниях своевременно освещать вопросы по подготовке к ВПР учащихся.

6. Учителям химии:

– проанализировать достижение высоких результатов и определить причины низких результатов по предмету;

– с обучающимися, показавшими низкий уровень выполнения диагностической работы, организовать индивидуальные, групповые занятия по отработке тем, условно определёнными как «дефицитные»;

– учителям, работающим в классах, в которых будет проводится ВПР в 2025-2026 учебном году, проанализировать задания проверочных работ, результаты их выполнения и спланировать в рабочих программах работу по подготовке учащихся по ВПР;

– внедрить эффективные педагогические практики в процесс обучения;

– при подготовке учащихся к написанию ВПР-2026 использовать пособия из федерального перечня, в том числе электронные образовательные ресурсы, позволяющие ребенку самостоятельно проверить правильность выполнения задания.

– использовать на уроках задания, которые направлены на развитие вариативности мышления учащихся и способность применять знания в новой ситуации, включать упражнения из примерных проверочных работ, тренировать учащихся в выполнении подобных заданий;

– учителям использовать результаты анализа для совершенствования методики преподавания химии в основной школе.

7. Для достижения планируемых результатов необходимо реализовать системно-деятельностный подход к проектированию уроков, который предполагает включение учащихся в активную познавательную деятельность.

8. Скорректировать план методической работы и план повышения квалификации учителей с целью повышения качества преподавания химии.

11. Информировать родителей о целях и задачах проводимых исследований по оценке качества образования, обеспечить индивидуальное ознакомление родителей с результатами независимой оценки их детей.