

Всероссийская проверочная работа по химии (2019 год)

Всего во Всероссийской проверочной работе по химии для 11 классов приняли участие 48 муниципальных образовательных учреждения города Рязани, что составляет 70,59% от всех образовательных учреждений города. Работу по химии выполняли 1433 ученика муниципальных ОУ, что составляет 57,99% от всех учащихся 11 классов (2471).

Средний балл за работу по предмету «химия» по городу составил 4,17 (максимальный возможный балл за правильно выполненную работу – 5), по Рязанской области – 4,13, по России – 3,96.

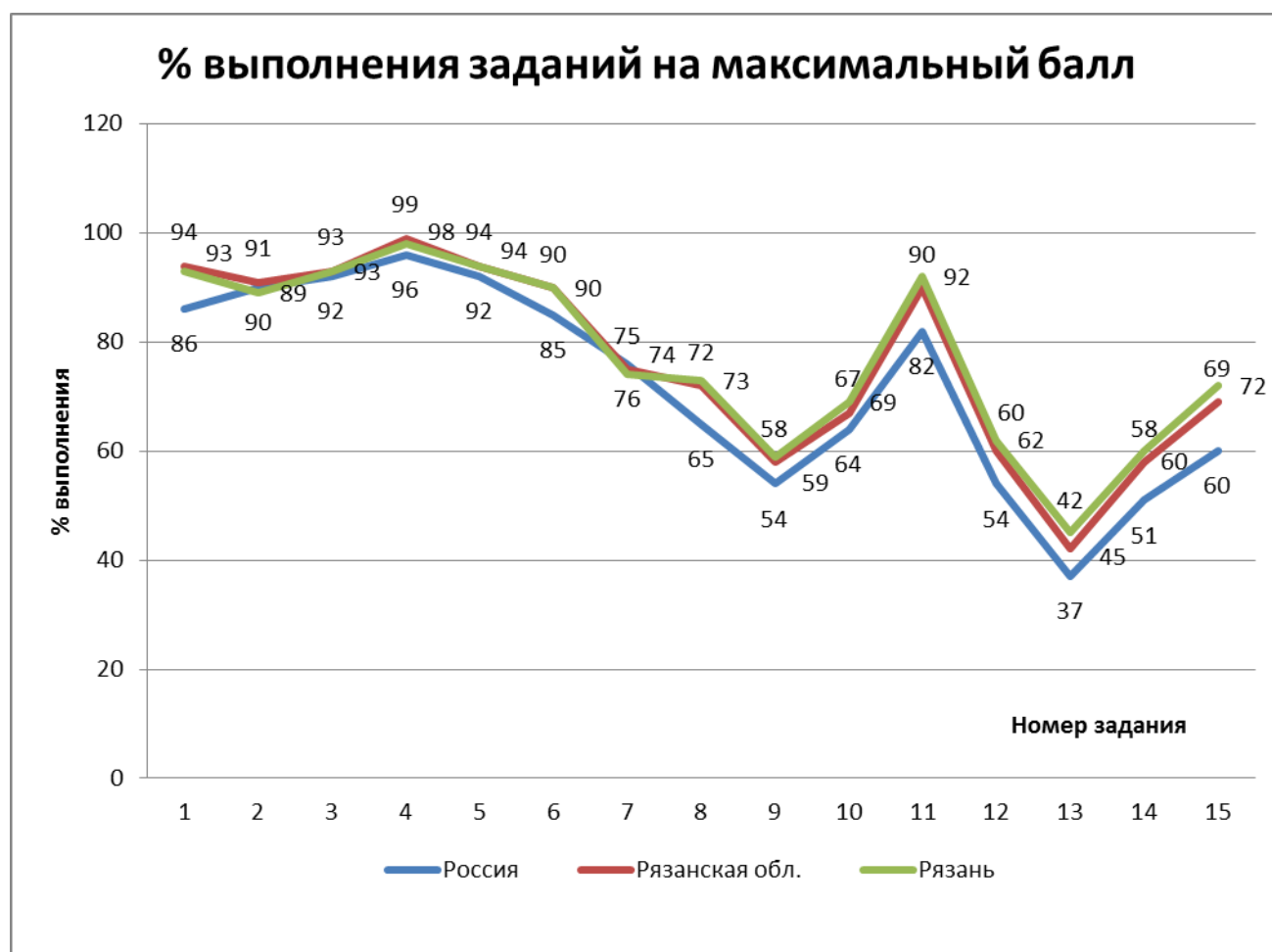
В целом результаты выполнения всех заданий по Рязани выше, чем по Рязанской области и по России. 28 муниципальных бюджетных общеобразовательных учреждений (58,33%) имеют средний балл выше среднегогородского.

Лучшие результаты за выполнение проверочной работы по химии показали учащиеся лицея №4 (5,0 балла) и школы № 17 (4,77 балла). Также в числе лучших результаты школы № 57 (4,74 балла) и школы № 67 (4,71 балла).

Низкие показатели в школе № 45 (3,72 балла) и № 21 (3,41 балла). Худший результат показала школа № 46 (3,38 балла).

Наиболее простыми для выполнения оказались задания № 4 (за него получили максимальный балл 98% всех учащихся), №5 (94%), №1 и №3 (по 93%). Худшими оказались результаты за выполнение заданий № 13 (45%), №9 (59%) и №14 (60%). Выполнение остальных заданий на максимальный балл находится в диапазоне от 92% до 62%.

Диаграмма выполнения заданий в 2019 учебном году.



Задание 1 проверяет знание чистых веществ и смесей, научных методов познания веществ и химических явлений, наблюдение, измерение, эксперимент, анализ и синтез (максимальный балл – 2). На максимальное количество баллов задание выполнили 93% всех учащихся (по области 94%, по России 86%).

Задание 2 направлено на проверку знания состава атома, строения электронных оболочек атомов (максимальный балл – 2). Это задание оказалось самым простым для учащихся, на максимальное количество баллов задание выполнили 89% всех писавших (по области 91%, по России 90%).

Задание 3 предполагает знание периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева (максимальный балл – 1). С заданием справились 93% учащихся (по области 93%, по России 92%).

Задание 4 направлено на проверку знания видов химической связи, веществ молекулярного и немолекулярного строения, типов кристаллических решеток (максимальный балл – 2). Это задание оказалось самым простым для учащихся, на максимальное количество баллов его выполнили 98% всех учащихся, принимавших участие в проверочной работе (по области 99% и по России 96%).

Задание 5 проверяет знание классификации и номенклатуры неорганических соединений (максимальный балл – 2). С ним учащиеся справились достаточно успешно, на максимальный балл 94% учащихся (по области 94%, по России 92%).

Задание 6 проверяет знание характерных химических свойств простых веществ – металлов и неметаллов, оксидов (основных, амфотерных, кислотных) (максимальный балл - 2). На максимальное количество баллов задание выполнили 90% учащихся (по области 90%, по России 85%).

Задание 7 касается знания характерных химических свойств оснований, амфотерных гидроксидов, кислот, солей (максимальный балл за выполнение задания – 2). В целом по городу с ним справился 74% учащихся (по области 75%, по России 76%).

Задание 8 проверяет знание учащимися электролитической диссоциации, понятия сильных и слабых электролитов, реакции ионного обмена, среды водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная (максимальный балл – 2). Максимальный балл за выполнение задания получили 73% учащихся (по области 72%, по России 65%).

В задании 9 проверяется знание окислительно-восстановительных реакций неорганической химии (максимальный балл – 3). Всего по городу 59% учащихся справились с заданием на максимальный балл (по области 58%, по России 54%).

Задание 10 направлено на проверку знания взаимосвязи между основными классами неорганических веществ (максимальный балл – 3). На максимальный балл с заданием справились 69% учащихся (по области 67%, по России 64%).

Задание 11 проверяет знание классификации и номенклатуры органических соединений, теории строения органических соединений, типов химических связей в молекулах органических соединений. Гомологический ряд, гомологи. Структурная изомерия. Виды химических связей в молекулах органических соединений (максимальный балл – 2). 92% учащихся города хорошо справились с заданием и набрали максимальный балл (по области 90%, по России 82%).

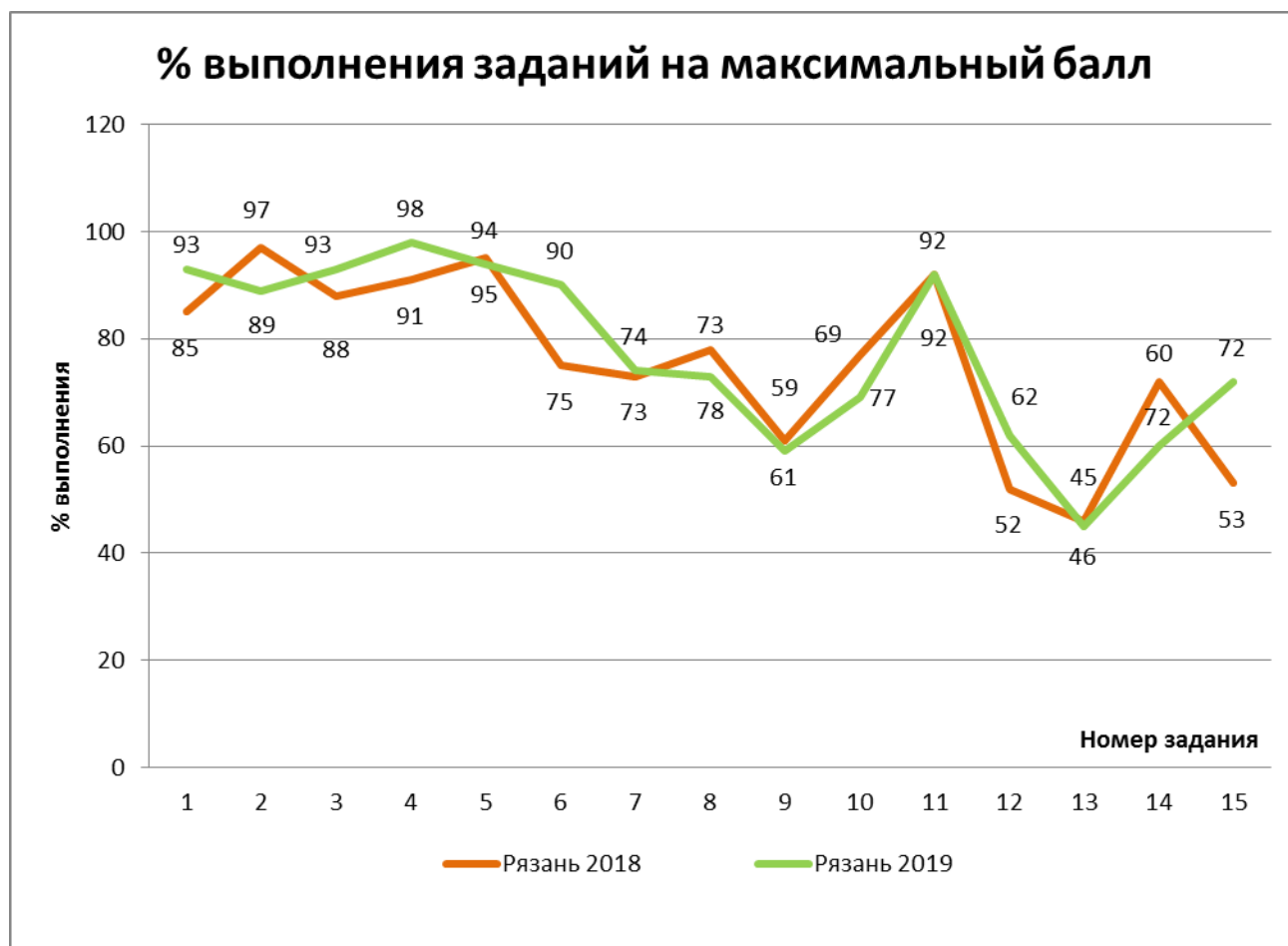
Задание 12 касается знания характерных химических свойств алканов, алкенов, алкадиенов, алкинов, аренов; кислородсодержащих соединений: одно- и многоатомные спирты, фенол, альдегиды, одноосновные карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы; азотсодержащих соединений: амины, аминокислоты и белки (максимальный балл за выполнение задания – 2). Это задание оказалось трудным для учащихся. На максимальный балл с заданием справились 62% учащихся (по области 60%, по России 54%).

Вопрос 13 направлено на знание взаимосвязи между основными классами органических веществ. За выполнение задания 13 максимальный балл – 3. Это задание оказалось самым сложным. Его смогли выполнить всего 45% учащихся (по области 42%, по России 37%).

Задание 14 предусматривает проведение расчетов количества вещества, массы или объема по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции. Природные источники углеводородов: нефть и природный газ. Предельно-допустимая концентрация вещества (максимальный балл – 3). На максимальный балл 60% учащихся (по области 58%, по России 51%).

Задание 15 предполагает проведение расчетов с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе» (максимальный балл – 2). Это задание так же вызвало затруднения для учащихся. Максимальный балл смогли получить 72% учащихся города Рязани (по области также 69%, по России 60%).

Сравнительная диаграмма выполнения заданий в 2018 и 2019 учебных годах.



Структура, типы заданий и система оценивания проверочной работы по биологии в 2019 году и в 2018 году одинаковы, что даёт возможность провести сравнительный анализ этих работ.

Как видно из диаграммы, по большинству заданий получены близкие результаты. Однако несколько заданий ВПР в 2019 учебном году выполнены хуже, чем в 2018-м: это задания №№ 2 (89% и 97%), 8 (73% и 78%), 9 (59% и 61%), 10 (69% и 77%), 14 (60% и 72%).