

Анализ результатов Всероссийской проверочной работы 2018 года по предмету «Биология» в 6 классе

В 2018 году впервые в Калининградской области проводилась Всероссийская проверочная работа по биологии в 6-х классах.

Содержание и структура проверочных работ по всем предметам соответствуют Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897), Примерной образовательной программе основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15)) и содержанию учебников, включенных в Федеральный перечень на 2017/18 учебный год. Они основаны на системно-деятельностном, компетентностном и уровневом подходах. Поэтому цель ВПР по учебному предмету «Биология» в 2018 году заключалась в оценке уровня общеобразовательной подготовки учащихся 6 классов в соответствии с требованиями ФГОС, а также в диагностике достижения школьниками указанной возрастной группы предметных и метапредметных результатов обучения, в том числе уровня овладения ими межпредметными понятиями и универсальными учебными действиями (УУД).

ВПР по биологии в текущем году писали 6570 шестиклассников Калининградской области. Из них 3089 человек (48,2% от числа всех шестиклассников, писавших работу) получили от 20 до 27 баллов, что соответствует отметке «4». 11 баллов набрали 289 учеников (4,51%). Максимальное количество баллов (33) получил только один шестиклассник. 32 балла набрали 3 ученика, и 31 балл получили 34 обучающихся.

Качество знаний выше 50% показали учащиеся в 54,92% школ города Калининграда и области. В 1,64% образовательных организаций качество знаний составило ровно 50%. В 42,52% школ обучающиеся показали качество знаний ниже 50%. Ученики 1,64% образовательных организаций не участвовали в ВПР, поскольку проверочная работа включала темы, ещё не изученные учащимися ко времени проведения ВПР. Качество знаний обучающихся по муниципалитетам и в целом по области составило более шестидесяти процентов, а по отдельным муниципалитетам – и до девяноста процентов.

Каждый вариант проверочной работы по биологии в 2018 году состоял из 10 заданий, которые различались содержанием и характером решаемых учащимися задач. Задания 1, 2, 4, 5, 6, 7, 10 проверяли базовые предметные знания учащихся и их умение работать с изображениями биологических объектов, научными приборами, графиками, схемами, таблицами с целью охарактеризовать их по предложенному плану (диагностика уровня сформированности УУД). Задание 3 предполагало работу по восстановлению текста биологического содержания с помощью избыточного перечня биологических терминов и понятий. Задание 8 проверяло метапредметное умение учащихся формулировать гипотезу (в данном случае биологического эксперимента), оценивать полученные результаты и делать обоснованные выводы. Задание 9 оценивало умение шестиклассников использовать полученные теоретические знания в практической деятельности.

Задание 1 ВПР было направлено на выявление умения школьников выделять существенные признаки биологических объектов. Первая часть задания проверяла умение учащихся различать на рисунке представителей основных групп организмов. 79% учащихся выполнили это задание. Вторая часть первого задания контролировала умение шестиклассников находить важнейшие различия у групп организмов. С заданием справились 38% выполнявших работу.

Задание 2 контролировало знание шестиклассниками устройства оптических приборов и умение ими пользоваться, а также умение оценивать изображения,

получившиеся в результате наблюдения. С заданием 2(1) справились 69% шестиклассников, верно выполнили задание 2(2) 63%, 2(3) – 41%, 2(4) – 76% учащихся.

Задание 3 проверяло умение читать и понимать текст биологического содержания. Воспользовавшись перечнем терминов, необходимо было записать в текст недостающую информацию. 78% учащихся выполнили это задание.

Задание 4 проверяло знание детьми важнейших жизненных процессов, протекающих в растительном и животном организмах, и степень осознания ими роли отдельных структур в этих процессах. С заданием 4(1) справилось 55%, 4(2) – 21% шестиклассников.

Задание 5 было направлено на выявление уровня овладения обучающимися умением различать биологические объекты и их части, определять их роль в жизни организма. Выполнили задание 5(1) 77%, 5(2) – 36% учеников.

Задание 6 позволяло проверить, овладели ли шестиклассники первоначальными таксономическими знаниями, используемыми при описании широко распространенных растений и животных. С заданием справилось 62% обучающихся.

Задание 7 повышенного уровня сложности проверяло умение извлекать информацию из графика. Эту часть задания выполнили 63% участников ВПР. Во второй части задания от учащегося требовалось дать объяснение представленной на графике закономерности. Справились с заданием только 30% писавших ВПР.

Задание 8 повышенного уровня сложности проверяло умение проводить анализ виртуального эксперимента, формулировать гипотезу, ставить цель, описывать результаты, делать выводы на основании полученных результатов. Выполнили задание 8(1) 40%, 8(2) – 31% и 8(3) – 34% шестиклассников.

Задание 9 имело практическую направленность. Оно контролировало уровень сформированности общеучебного умения проводить сравнение, в частности сравнивать условия содержания и ухода за растениями. Задание 9(1) успешно выполнили 93%, 9(2) – 87% учеников.

Выполнение первой части задания 10 проверяло способность детей узнавать объекты по их изображениям и месту в схеме развития животного мира, а также определять возможные среды их обитания в природе. Справились с заданием 81% участников ВПР. Вторая часть 10-ого задания контролировала умение детей работать со схемой, отражающей развитие животного и растительного мира. С этой частью справилось 56% учащихся. Третью часть задания 10 выполнили 62% писавших ВПР.

Результаты выполнения школьниками заданий ВПР представлены в гистограмме (рисунок 1).

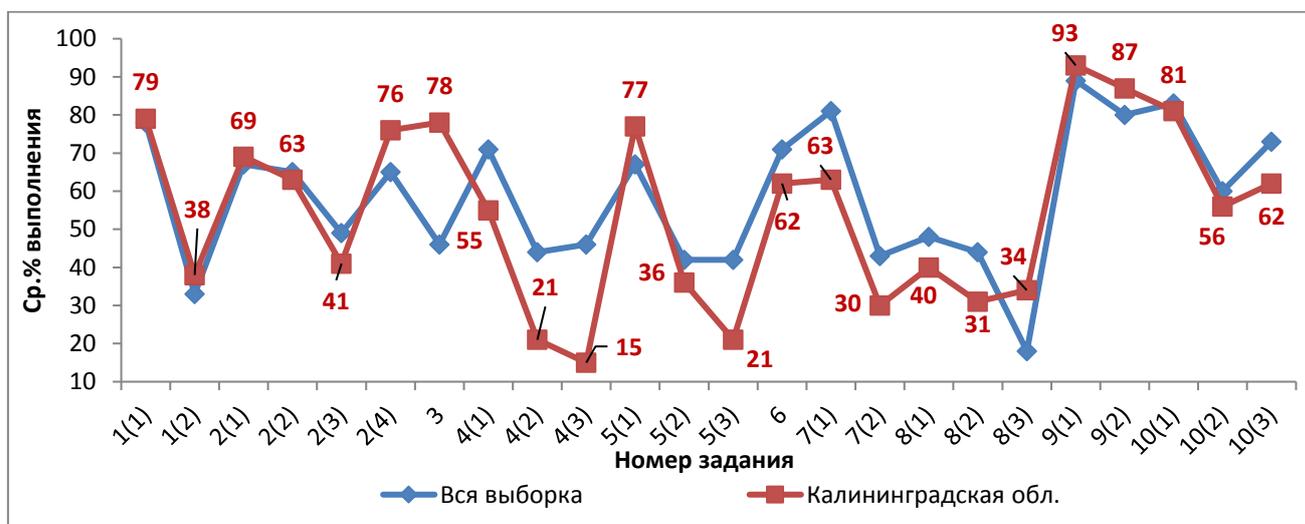


Рис. 1. Средний процент выполнения заданий ВПР 2018 года по биологии в 6 классе (в % от числа участников)

Анализ гистограммы показывает, что при выполнении заданий 2(2), 2(3), 4(1), 4(2), 4(3), 5(2), 5(3), 6 базового уровня и заданий повышенного уровня 7(1), 7(2), 8(1), 8(2), 10(1), 10(2), 10(3) в Калининградской области процент справившихся с ними был ниже, чем по всей выборке. Наиболее успешны шестиклассники региона были при выполнении заданий базового уровня 9(1) и 9(2), самыми сложными для писавших ВПР калининградских шестиклассников были задания 4(2) и 4(3), 5(3).



Рис. 2 Общая гистограмма первичных баллов

Гистограмма распределения первичных баллов ВПР по биологии в 6 классе (рис. 2) демонстрирует выраженную тенденцию проверяющих к завышению баллов обучающимся, не добравшим одного-трёх баллов до более высокой отметки. Об этом говорят заметные пики на значениях «12 баллов» и «20 баллов», которые являются минимальными для получения оценки «3» и «4», соответственно. Данная тенденция характерна как для общей выборки, так и для школ Калининградской области, но в случае с выставлением «хороших» оценок учителя из региона допустили несколько большую пристрастность.

Из общей гистограммы отметок, полученных учащимися, писавшими ВПР (рисунок 3), следует, что обучающиеся нашего региона получили меньший процент неудовлетворительных отметок, больше удовлетворительных отметок и больший процент хороших отметок, чем по РФ. Процент обучающихся, получивших отличные отметки, ниже, чем по РФ.

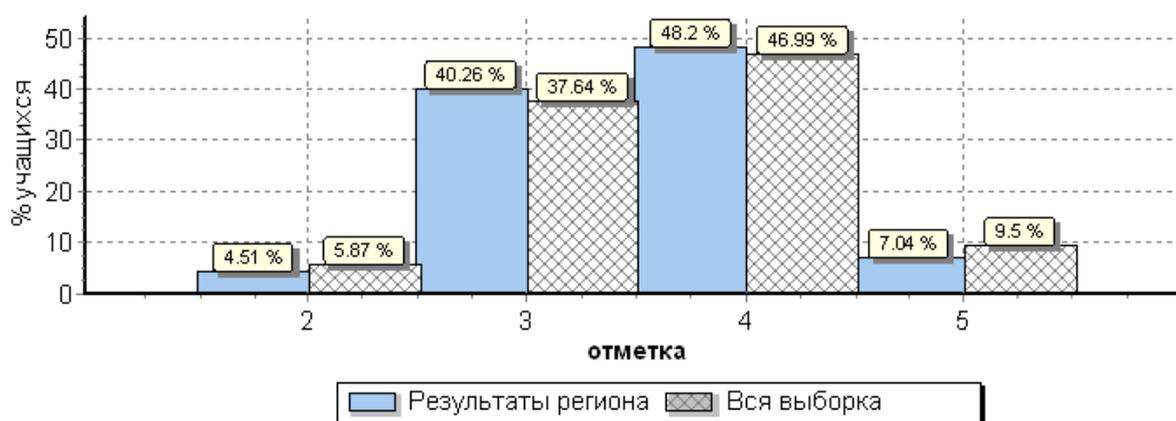


Рис. 3. Общая гистограмма отметок

Как видно из гистограммы соответствия отметок за ВПР и отметок по журналу (рисунок 4), более половины учащихся (55,38%) подтвердили свои отметки.

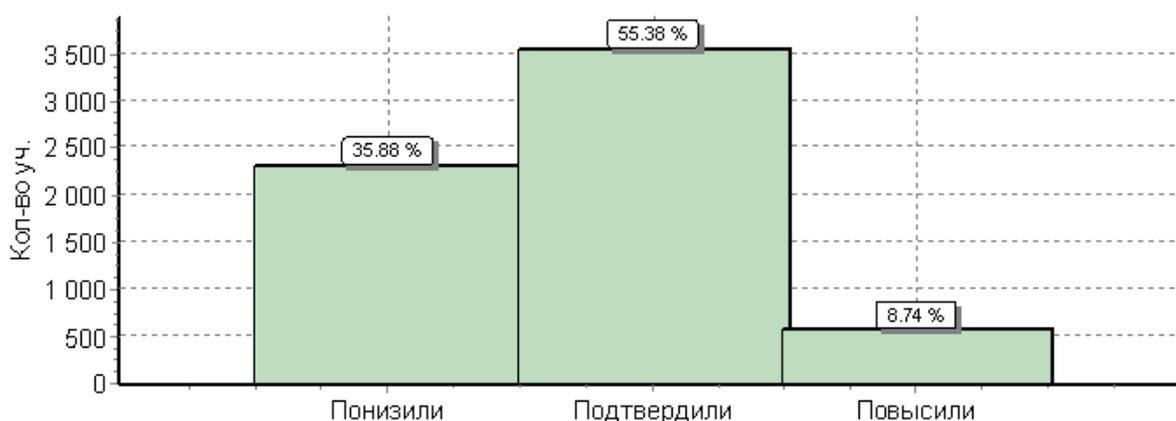


Рис. 4. Гистограмма соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу

Качественный анализ результатов выполнения шестиклассниками заданий ВПР по биологии в 2018 году позволяет отметить, что у учеников хорошо сформировано умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач (УУД), на базовом уровне сформированы первоначальные систематизированные представления о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, учащиеся овладевают понятийным аппаратом биологии. В практической сфере ученики приобрели начальный опыт использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов, опыт выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

Вместе с тем выявлены низкий уровень овладения навыком смыслового чтения (УУД), недостаточная сформированность умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы (УУД). Затрудняются школьники и с выделением существенных признаков биологических объектов (клеток и организмов растений, животных) и процессов, характерных для живых организмов. Шестиклассникам трудно описывать несложные биологические эксперименты и использовать методы биологической науки в изучении живых организмов и человека, проведении несложного экологического мониторинга окружающей среды. Над восполнением этих дефицитов предстоит работать учителям биологии.