

Проблемно-ориентированный анализ итогов ВПР по биологии в 5-х классах в 2017/2018 учебном году

В соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2017 №1025 «О проведении мониторинга качества образования», письмом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 17.01.2018 №05-11 «Всероссийские проверочные работы - 2018» **26.04.2018г.** проведена Всероссийская проверочная работа по биологии в параллели 5-х классов.

Цель диагностической работы - оценка уровня общеобразовательной подготовки обучающихся 5-х классов в соответствии с требованиями ФГОС, определение мер по ликвидации пробелов в знаниях обучающихся.

Структура варианта проверочной работы: вариант проверочной работы состоит из 10 заданий, которые различаются по содержанию и проверяемым требованиям. Задания 1–4, 6, 7, 9 основаны на изображениях конкретных объектов, статистических Таблицах и требуют анализа изображений и статистических данных, характеристики объектов о предложенному плану, классификации и /или систематизации объектов по определенному признаку применения биологических знаний при решении практических задач.

В задании 5 требуется восстановить последовательность этапов выполнения определенных действий, например посадки растения. Задание 8 проверяет умение распределять растения и животных по природным зонам. Задание 10 проверяет связь учебного курса биологии с выбором будущих профессий.

Типы заданий, сценарии выполнения заданий:

Задание 1 направлено на выявление уровня овладения умениями выделять существенные признаки биологических объектов. Первая часть задания проверяет умение обучающихся определять на рисунке основные части (ораны, системы органов) биологического объекта. Вторая часть задания требует соотнести части объекта с выполняемой функцией.

Задание 2 проверяет умение использовать важнейшие признаки живого для объяснения того или иного природного явления.

Задание 3 проверяет умение сравнивать и биологические объекты с их моделями в целях составления описания по заданному алгоритму на примере описания листьев разных видов растений и пород собак.

Задание 4 проверяет знание клеточных структур или знание устройства оптических приборов, на пример микроскопа.

Задание 5 проверяет умение работать с биологическим объектом, на пример при посадке культурных растений.

Задание 6 предполагает работу с табличным материалом. Первая часть задания проверяет умение обучающихся анализировать статистические данные. Вторая часть задания проверяет знание биологических объектов, представленных в таблице и, умение определять их по внешнему виду. Третья часть задания выявляет понимание обучающимися сферы практического использования в деятельности человека биологических объектов, представленных в таблице.

Задание 7 проверяет умение анализировать текст биологического содержания на предмет выявления в нем необходимой информации. Вторая часть задания проверяет умение делать сравнительное описание двух объектов по заданному плану.

Задание 8 проверяет умение находить недостающую информацию для описания важнейших природных зон.

Задание 9 проверяет понимание обучающимися схематического изображения правил природопользования и техники безопасности при работе в биологической лаборатории и способность объяснить необходимость соблюдения этих правил.

При выполнении задания 10 обучающиеся анализируют профессии, связанные с применением биологических знаний.

Задания 9 и 10 требуют развернутых ответов.

Распределение заданий проверочной работы по уровню сложности: все задания проверочной работы относятся к базовому уровню сложности.

Время выполнения работы: 45 минут.

1. Качественная оценка результатов диагностической работы представлены в таблице №1 и диаграммах № и №2:

Таблица 1: Качественные результаты диагностической работы, которые показали учащиеся 5-х классов по биологии.

Таблица 1

Класс	5 «А»	5 «Б»	5 «В»	По параллели
Количество уч. в классе				
Писало работу	23	22	23	68
Количество:				
«5»	2	0	2	4
«4»	20	13	15	48
«3»	1	9	6	16
«2»	0	0	0	0
Средний балл	4,04	3,59	3,83	3,82
% качества	95,96	59,09	73,91	76,47
% успеваемости	100	100	100	100

Диаграмма 1: Качественные результаты диагностической работы, которые показали учащиеся 5-х классов:

Диаграмма №1

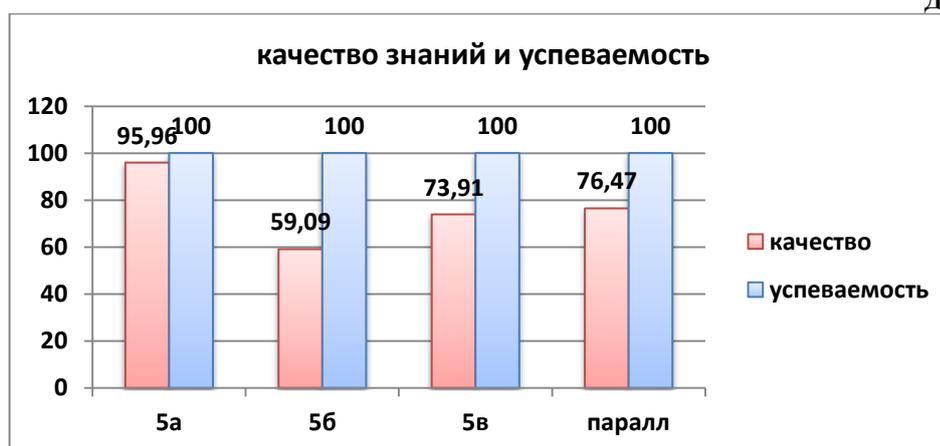
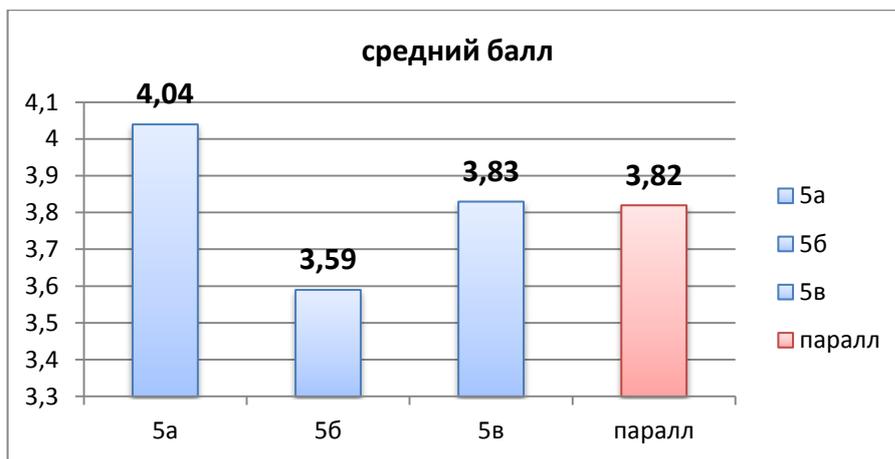


Диаграмма №2



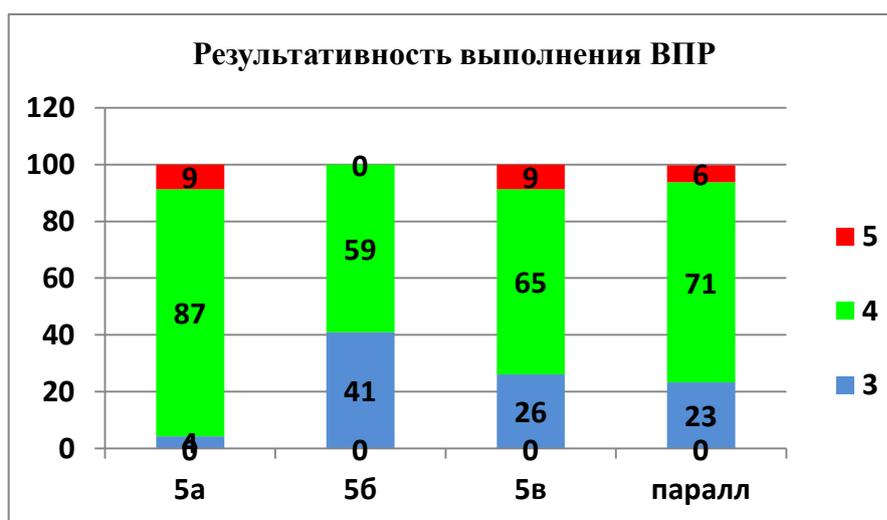
Качество знаний по параллели высокое и составляет 76,47%, успеваемость – 100%, средний балл – 3,82 балла. Наиболее высокие результаты выполнения ВПР продемонстрировали учащиеся 5а класса, где качество знаний составило 96%, и средний балл – 4,04.

В *таблице 2* и *диаграмме 3* представлено распределение учащихся по уровню достижения планируемых результатов по биологии:

Таблица 2

Классы	% учащихся, не достигших базового уровня	% учащихся, достигших базового уровня	% учащихся, достигших повышенного уровня	% учащихся, достигших высокого уровня
5а	0	4	87	9
5б	0	41	59	0
5в	0	26	65	9
паралл	0	23	71	6

Диаграмма 3

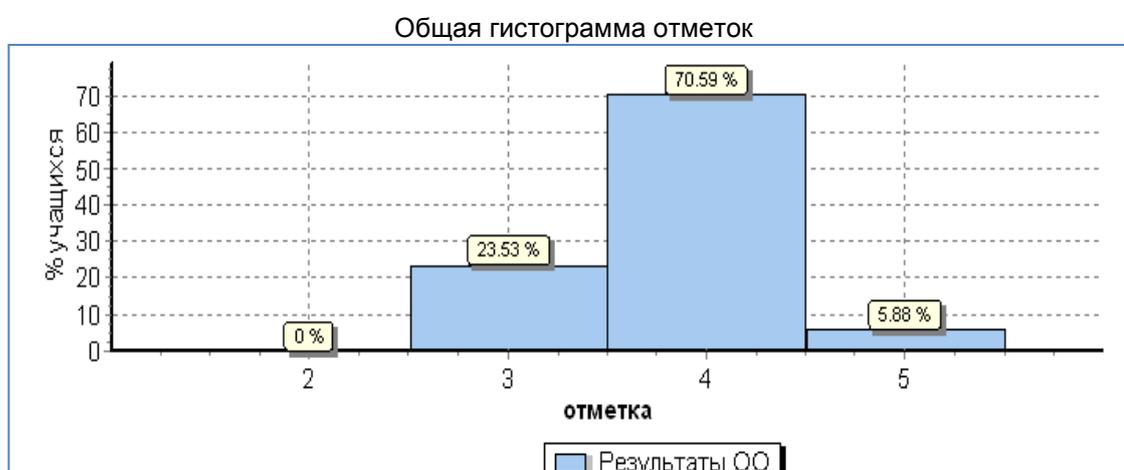


Таким образом, 76% учащихся параллели показали усвоение программы по биологии на высоком и повышенном уровне.

Статистика по отметкам:

Максимальный первичный балл: 28

ОО	Кол-во уч.	Распределение групп баллов в %				Отметки о наличии рисков
		2	3	4	5	
Вся выборка	1261448	2.5	35.5	51.4	10.5	
Калининградская обл.	9165	1.7	34.6	54	9.8	
Светловский	235	0.43	21.3	63	15.3	
(sch390057) МБОУ СОШ № 5	68	0	23.5	70.6	5.9	



Сравнение результатов выполнения ВПР по параллели с результатами по региону и России свидетельствует о том, что качественные показатели по школе достаточно высокие: качество знаний по параллели составляет **76,47%**, что на 15% и 11% соответственно выше показателей по России и по региону. Успеваемость по параллели составила **100%** (выше регионального и общероссийского показателя).

Учащиеся, показавшие высокий уровень достижения планируемых результатов по биологии:

5а кл - 2 учащихся,

5в кл: - 2 учащихся.

Таким образом, качественные результаты выполнения ВПР по биологии в 5-х кл достаточно высокие и превышают средние показатели по области и по России:

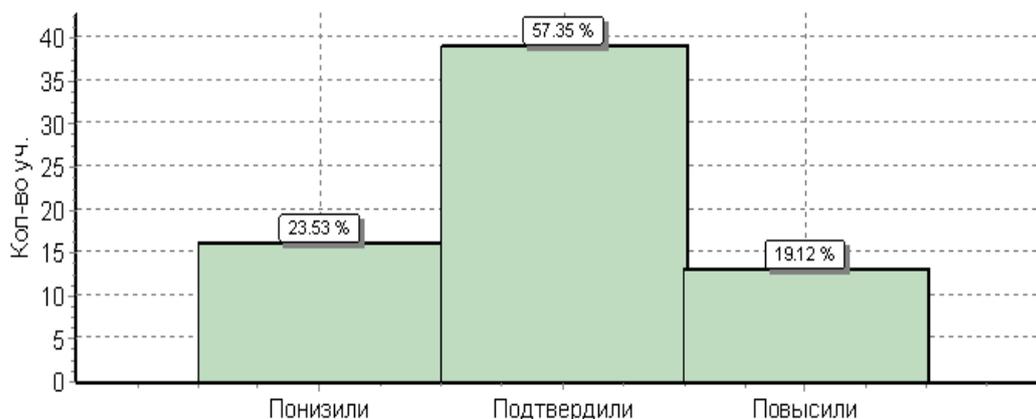
- количество учащихся, с уровнем знаний, превышающим базовый уровень – 70,6% что выше среднего показателя по России на 19% и выше среднего показателя по области на 16,6%.

- количество учащихся, достигших базового уровня - 23,5%, что ниже среднего показателя по России на 12% и ниже среднего показателя по области на 11%,

- количество учащихся, не достигших базового уровня – **нет**.

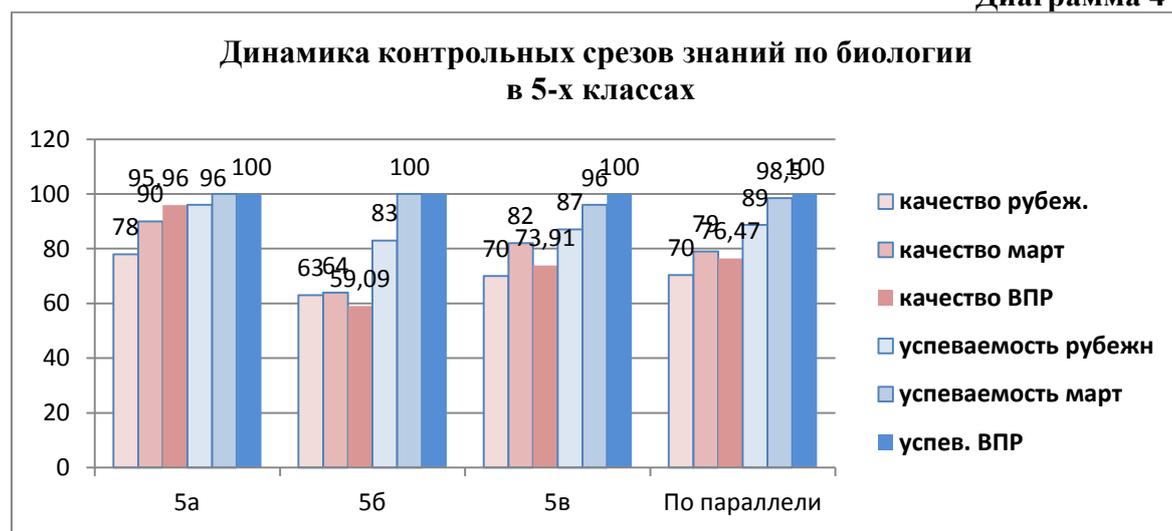
Сравнение четвертных отметок с отметками по ВПР свидетельствует о том что:

- 13 учащихся (19%) повысили результаты,
- 39 учащихся (57%) – подтвердили,
- 16 учащихся (23,53%) – понизили результаты.



Сравнение результатов административных контрольных работ по биологии в 5-х классах, проведенных в декабре 2017г (рубежная к/р) и марте 2018г с результатами ВПР свидетельствуют о положительной динамике качества знаний и успеваемости по биологии в параллели 5-х классов:

Диаграмма 4



1. Качество знаний возросло с 70% до 76%, успеваемость - с 89% до 100%.
2. Более высокие результаты по параллели на всех проведенных контрольных работах показывают учащиеся 5а класса.

Положительная динамика качества знаний свидетельствует о достаточно высоком уровне адаптации пятиклассников к обучению в среднем звене и реализации принципа преемственности в преподавании естественно-научных предметов.

2. Анализ результативности выполнения раздела «Планируемые результаты» рабочей программы учителя за 2017-2018 учебного года.

В 5-х классах обучение проходит по учебнику: Биология. 5 класс. Авторы: И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С.Кучменко; Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2014.

Достижение планируемых результатов в соответствии с ПООП ООО:

№	Блоки ПООП ООО выпускник научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	Средний % выполнения ¹		
			По ОО	По региону	По России
			68 уч.	9165 уч.	1261448 уч.
1(1)	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;	2	91	94	89
1(2)	формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, о взаимосвязи	1	68	68	65
1(3)	овладение понятийным аппаратом биологии. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных) и процессов, характерных для живых организмов.	2	44	39	45
2	Умение определять понятия, создавать обобщения; формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях. Сравнить биологические объекты (растения, животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения	1	93	90	73
3	Умение классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации; приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов. различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	2	63	59	51
4	Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде	1	76	68	62
5	Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать Описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними	2	81	71	70
6(1)	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;	2	90	85	76
6(2)	приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов.	2	70	71	82
6(3)	Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы	2	40	50	61
7(1)	Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей	2	34	44	43
7(2)	формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, овладение понятийным аппаратом биологии. Сравнить биологические объекты (растения, животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы на основе сравнения / создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных на	2	54	56	59
8	Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, овладение понятийным аппаратом биологии. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных) и процессов, характерных для живых организмов	2	55	47	47
9	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; Формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования. Знать и аргументировать основные правила поведения в природе	2	78	68	73
10K1	Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; планирование и регуляция своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью	1	91	74	70
10K2	Формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования.	1	75	62	60
10K3	Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей.	1	53	35	33

3. Анализ результативности выполнения раздела «Планируемые результаты» по биологии:

Из 17 заданий, предложенных в ВПР, лишь по 6 позициям уровень достижения планируемых результатов раздела «ученик научится», контролируемых на проверочной работе составил менее 63%:

- **Задание №1.3** – проверяет сформированность умений выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных) и процессов, характерных для живых организмов. Процент выполнения составил **44%** (показатель соответствует общероссийскому и выше регионального на 5%);
- **Задание № 6.3.** – контролирует сформированность умений использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы. Процент выполнения составил - **40%**, что на 10% ниже регионального показателя и на 21% ниже общероссийского показателя.
- **Задание № 7.1** – контролирует умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, овладение понятийным аппаратом биологии. Процент выполнения составил **34%** (показатель на 10% ниже общероссийского и регионального показателя);
- **Задание № 7.2** – контролирует сформированность умений сравнивать биологические объекты (растения, животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы на основе сравнения / создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных на основе нескольких источников информации. Процент выполнения составил **54%** (показатель ниже общероссийского и регионального на 5% и 2% соответственно);
- **Задание № 8** – контролирует сформированность умений устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, овладение понятийным аппаратом биологии.
Умений выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных) и процессов, характерных для живых организмов. Процент выполнения составил **55%** (но данный показатель выше общероссийского и регионального на 8%);
- **Задание 10К3** – задание контролирует сформированность умений раскрывать роль биологии в практической деятельности людей. Процент выполнения составил **53%** (но данный показатель выше общероссийского и регионального на 20%);

4. Анализ особенностей организации учебного процесса

В соответствии с учебным планом учащиеся 5-х классов изучают биологию с недельной нагрузкой 1 часа в неделю.

Учебная программа составлена в соответствии с примерной программой и авторской программой И.Н. Пономаревой в объеме 35 часа в год.

Учитель в полной мере реализует принцип системно-деятельностного подхода в процессе преподавания биологии. Активно использует информационные технологии, технологии проблемного обучения и коллективные способы обучения.

Выполнение практической части рабочей программы реализуется учителем полностью.

5. Общие выводы:

1. Сравнительный анализ показателей ОО и показателей по России свидетельствует о том, что качественные результаты выполнения ВПР по биологии в 5-х классах достаточно высокие и превышают средние показатели по области и по России:

- качество знаний по параллели составляет 76,47% , что на 15% и 11% соответственно выше показателя по России и по региону;

- успеваемость по параллели составила 100% (выше регионального и общероссийского показателя).

2. Сравнение четвертых отметок с отметками за работу свидетельствуют о том, что:

- 3 учащихся (19%) повысили результаты,
- 39 учащихся (57%) – подтвердили,
- 16 учащихся (23,53%) – понизили результаты.

3. Сравнение результатов административных контрольных работ по биологии в 5-х классах, проведенных в декабре 2017г (рубежная к/р) и марте 2018г с результатами ВПР свидетельствуют о положительной динамике качества знаний и успеваемости по биологии в параллели 5-х классов: качество знаний возросло с 70% до 76%, успеваемость - с 89% до 100%.

Более высокие результаты по параллели на всех проведенных контрольных работах показывают учащиеся 5а класса.

Положительная динамика качества знаний свидетельствует о достаточно высоком уровне адаптации пятиклассников к обучению в среднем звене и реализации принципа преемственности в преподавании естественно-научных предметов.

Определена группа обучающихся (5 человек), которые могут работать по программам повышенного уровня: 5а кл Привалов Егор, Скулкина Евгения; в 5в классе - Шевцов Дмитрий, Шершнева Виктория.

2. Анализ результативности выполнения раздела «Планируемые результаты» по биологии: из 17 заданий, предложенных во ВПР, лишь по 6 позициям уровень достижения планируемых результатов раздела «ученик научится», контролируемых на проверочной работе составил менее 63%:

• **Задание №1.3** – умение выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных) и процессов, характерных для живых организмов. Процент выполнения составил **44%** (показатель соответствует общероссийскому и выше регионального на 5%);

• **Задание № 6.3.** – проверяет сформированность умений использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы. Процент выполнения составил - **40%**, что на 10% ниже регионального показателя и на 21% ниже общероссийского показателя.

• **Задание № 7.1** – которое контролирует сформированность умений осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, овладение понятийным аппаратом биологии. Процент выполнения составил **34%** (показатель на 10% ниже общероссийского и регионального показателя);

• **Задание № 7.2** - контролировало умение сравнивать биологические объекты (растения, животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы на основе сравнения / создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных на основе нескольких источников информации. Процент выполнения составил **54%** (показатель ниже общероссийского и регионального на 5% и 2% соответственно);

• **Задание № 8** – контролировало умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, овладение понятийным аппаратом биологии.

Умений выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных) и процессов, характерных для живых организмов.

Процент выполнения составил **55%** (но данный показатель выше общероссийского и регионального на 8%);

• **Задание 10К3** – задание контролировало сформированность умений раскрывать роль биологии в практической деятельности людей. Процент выполнения составил **53%** (но данный показатель выше общероссийского и регионального на 20%);

Рекомендации:

- **Руководителю МО учителей естественнонаучных предметов** рассмотреть результаты выполнения учащимися 5-х классов ВПР по биологии, скорректировать методическую работу по совершенствованию методики формирования умений учащихся сравнивать биологические объекты, делать выводы, устанавливать причинно-следственные связи и на их основе строить речевое высказывание.

1. Учителю биологии:

- при разработке рабочей программы на 2018-2019 учебный год определить методы и формы работы, направленные на формирование таких предметных УУД как:
 - умение выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных) и процессов, характерных для живых организмов;
 - умений использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы;
 - умений осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, овладение понятийным аппаратом биологии;
 - умений сравнивать биологические объекты (растения, животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы на основе сравнения / создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных на основе нескольких источников информации;
 - умений устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях,

закономерностях, овладение понятийным аппаратом биологии.

- Осуществлять дифференцированный подход к обучению различных групп учащихся на основе определения уровней их подготовки, постоянно выявлять проблемы и повышать уровень знаний каждого учащегося.

Заместитель директора по УВР

Л.И. Кириллова