

Государственное автономное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Ленинградский областной институт развития образования»

Кафедра естественно-научного, математического образования и ИКТ

Аналитический отчет
по результатам проведения
Всероссийской проверочной работы
по биологии в 6 классе
в общеобразовательных учреждениях Ленинградской области
(линейная программа)

ФИО составителя: Воронкова Н.В.

Должность: старший преподаватель кафедры ЕНИМО и ИКТ

Санкт-Петербург

2023

Условные сокращения и обозначения

ФГОС НОО – Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования

ФГОС ООО – Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования

ПООП НОО – примерная основная образовательная программа начального общего образования

УУД – универсальные учебные действия

ВПР – всероссийская проверочная работа

РСОКО – региональная система оценки качества образования

ВСОКО – внутришкольная система оценки качества образования

КИМ – контрольные измерительные материалы

ОО – образовательная организация

ПР – планируемые результаты

Содержание

1. Количественный анализ результатов выполнения ВПР.....	4
2. Качественный (методический) анализ результатов выполнения ВПР	15
3. Адресные методические рекомендации по совершенствованию практики обучения на основе результатов ВПР.....	22

1. Количественный анализ результатов выполнения ВПР

1.1. Количество участников ВПР по учебному предмету

В 2023 году в ВПР по биологии участвовали 4303 учащихся 6 классов общеобразовательных организаций Ленинградской области (линейная программа).

1.2. Анализ абсолютной и качественной успеваемости

	Общее количество участников (чел.)	Абсолютная успеваемость (в %)	Качественная успеваемость (в %)
Российская Федерация	350288	90,95	48,78
Ленинградская область	4303	96,48	54,94

Таблица 1



Рисунок 1. Сравнительный анализ уровня абсолютной и качественной успеваемости по биологии в 7 классах (линейная программа)

Обобщенный вывод: Результаты ВПР по биологии в 6 классах в Ленинградской области в 2023 году (успеваемость, качество знаний) оказались **выше**, чем в целом в Российской Федерации:

- успеваемость превышает общероссийские показатели в среднем на 5,53%, что по сравнению с предыдущим годом на 1,62% меньше ($5,53\% < 7,15\%$)
- качество знаний превышает общероссийские показатели на 6,45%, что по сравнению с предыдущим годом на 6,16% меньше ($6,16 < 8,74\%$)

Результаты ВПР по биологии в 6 классах 2023 по АТЕ (в %)

АТЕ	Количество участников ВПР	Доля от общего количества учащихся в 6-х классах %	Успеваемость	Качество
Бокситогорский муниципальный район	65	1,51	98,46	58,46
Волховский муниципальный район	228	5,30	89,30	39,53
Выборгский муниципальный район	253	5,88	96,05	45,85
Кингисеппский муниципальный район	289	6,72	96,89	48,10
Киришский муниципальный район	77	1,79	100,00	59,74
Кировский муниципальный район	155	3,60	98,71	48,39
Лодейнопольский муниципальный район	80	1,86	90,00	48,75
Лужский муниципальный район	281	6,53	97,51	56,23
Подпорожский муниципальный район	42	0,98	78,57	40,47
Приозерский муниципальный район	115	2,67	93,04	35,65
Сланцевский муниципальный район	137	3,18	94,89	37,96
Сосновоборский городской округ	184	4,28	91,85	48,92
Тихвинский муниципальный район	212	4,93	99,06	72,64

Тосненский муниципальный район	152	3,53	100,00	67,76
Гатчинский муниципальный район	783	18,20	97,70	62,07
Волосовский муниципальный район	70	1,63	98,57	52,86
Всеволожский муниципальный район	991	23,03	97,38	58,43
Ломоносовский муниципальный район	189	4,39	97,35	53,96

Таблица 2.

Высокие результаты ВПР по биологии в 6 классах (успеваемость и качество знаний превышают средние показатели по ЛО) продемонстрировали обучающиеся следующих муниципальных районов Ленинградской области: **Бокситогорский, Киришский, Лодейнопольский, Лужский, Подпорожский, Тихвинский, Тосненский, Гатчинский, Волосовский, Всеволожский, Ломоносовский.**

В целом, это **68,38%** % участников ВПР по биологии в 7 классах Ленинградской области.

Более низкие результаты показали учащиеся ВПР по биологии в 6 классах показали обучающиеся следующих муниципальных районов Ленинградской области: **Волховский, Выборгский, Кингисеппский, Кировский, Приозерский, Сланцевский, Сосновоборский – 31,62%** участников ВПР 2023 года.

Низкие результаты по показателю «качество знаний» показали учащиеся следующих муниципальных районов Ленинградской области: **Волховский, Выборгский, Кингисеппский, Кировский, Приозерский, Сланцевский, Сосновоборский – 31,62%** участников ВПР 2023 года.

1.3. Статистические данные по отметкам

(сравнение результатов ЛО и результатов по всей выборке РФ)

Максимальный первичный балл – 24

	Общее количество участников	Распределение долей участников (в %), получивших			
		Отметку «2»	Отметку «3»	Отметку «4»	Отметку «5»
Российская Федерация	350288	9,05	42,17	38,05	10,73
Ленинградская область	4303	3,52	41,54	44,43	10,51

Таблица 3.

Как видно из таблицы, **результаты** (в пятибалльной шкале оценивания) **учащихся школ Ленинградской области выше**, чем средние результаты учащихся школ РФ: выше успеваемость на 5,53%, а также выше результаты по качеству знаний по биологии (сумма позиций «4» и «5») на **6,45 %**, чем общероссийские и составляют **54,94%**. Однако доля участников Ленинградской области, получивших отметку «5», меньше, чем по РФ.

Сравнение отметок ВПР по биологии в Российской Федерации и ЛО (в %) свидетельствует о том, что отметки учащихся Ленинградской области выше / ниже, чем всероссийские:

- «5» – результаты учащихся Ленинградской области ниже на 0,22%, чем всероссийские;
- «4» - результаты учащихся Ленинградской области выше на 6,38%, чем всероссийские;
- «3» – результаты учащихся Ленинградской области ниже на 0,63%, чем всероссийские;
- «2» – результаты учащихся Ленинградской области ниже на 5,53%, чем всероссийские;

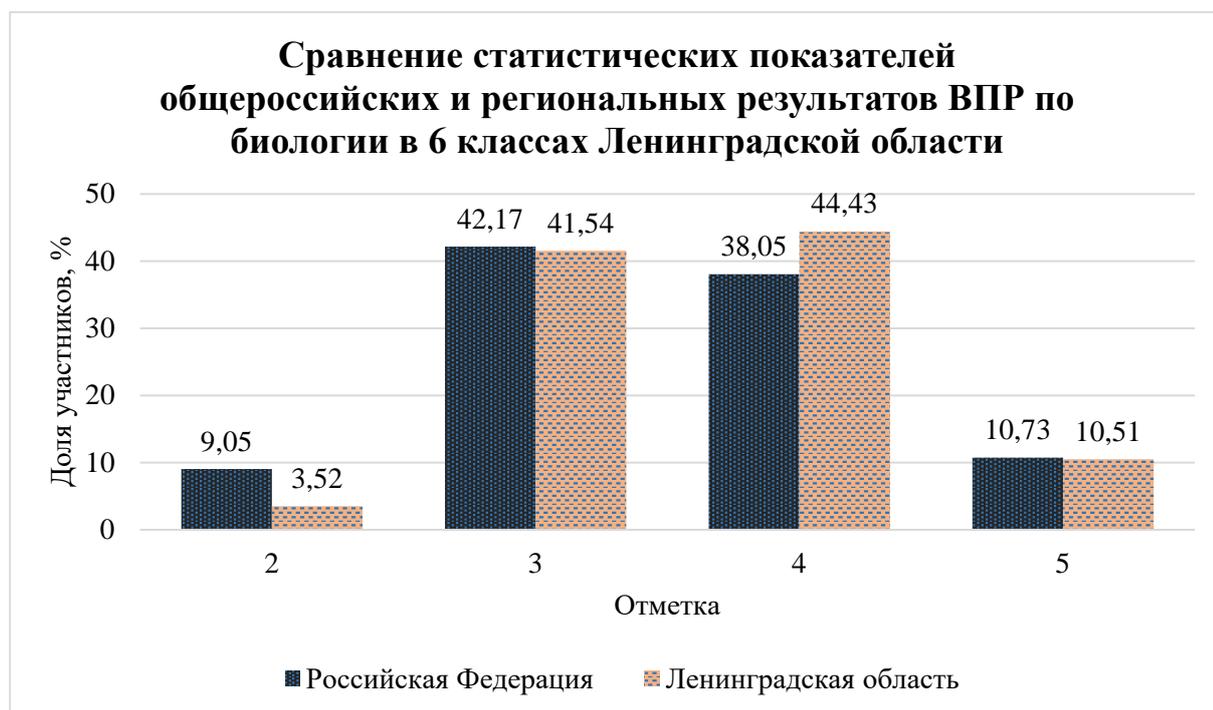


Рисунок 2. Гистограмма распределения долей участников ВПР по биологии в 6 классах по отметкам (линейная программа)

Распределение отметок за ВПР по биологии в 6 классах в муниципальных районах ЛО (в %)

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	2	3	4	5
Вся выборка	13405	350288	9,05	42,17	38,05	10,73

Ленинградская обл.	145	4303	3,52	41,54	44,43	10,51
Бокситогорский муниципальный район	4	65	1,54	40	50,77	7,69
Волховский муниципальный район	11	228	10,7	49,77	34,88	4,65
Выборгский муниципальный район	11	253	3,95	50,2	40,71	5,14
Кингисеппский муниципальный район	8	289	3,11	48,79	36,68	11,42
Киришский муниципальный район	3	77	0	40,26	51,95	7,79
Кировский муниципальный район	6	155	1,29	50,32	36,13	12,26
Лодейнопольский муниципальный район	3	80	10	41,25	46,25	2,5
Лужский муниципальный район	12	281	2,49	41,28	48,75	7,47
Подпорожский муниципальный район	2	42	21,43	38,1	35,71	4,76
Приозерский муниципальный район	8	115	6,96	57,39	32,17	3,48
Сланцевский муниципальный район	5	137	5,11	56,93	32,12	5,84

Сосновоборский городской округ	6	184	8,15	42,93	39,13	9,78
Тихвинский муниципальный район	7	212	0,94	26,42	55,66	16,98
Тосненский муниципальный район	5	152	0	32,24	48,68	19,08
Гатчинский муниципальный район	25	783	2,3	35,63	49,04	13,03
Волосовский муниципальный район	5	70	1,43	45,71	37,14	15,71
Всеволожский муниципальный район	19	991	2,62	38,95	46,52	11,91
Ломоносовский муниципальный район	5	189	2,65	43,39	46,56	7,41

Таблица 4.

Сравнение отметок за ВПР по биологии в муниципальных районах ЛО (в %) показало, что

1) наибольшее количество отметок «5»: более, чем на **6-9% больше**, чем в среднем по ЛО получили учащиеся следующих муниципальных районов: **Тосненского; на 5-6% больше**, чем в среднем по ЛО получили учащиеся **Волосовского, Тихвинского районов; на 2,5% больше**, чем в среднем по ЛО получили учащиеся **Гатчинского района**.

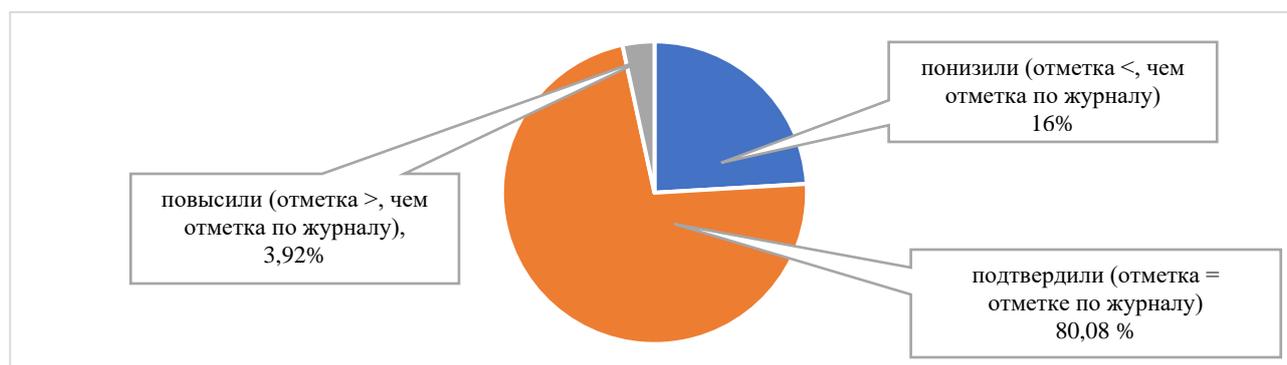
2) наибольшее количество отметок «2» (на **12% больше**, чем в среднем по ЛО) получили учащиеся следующих муниципальных районов: **Подпорожский**.

1.4. Сравнение отметок с отметками по журналу

Группы участников	Количество участников	%
понизили	686	16
подтвердили	3434	80,08
повысили	168	3,92
Всего	4290	100

Таблица 5.

Подтвердили свои отметки 80,08% учащихся, понизили свои результаты 16% учащихся, повысили 3,92% учащихся.



Общий вывод: В целом отметки ВПР по биологии сопоставимы с внутренней оценкой достижения планируемых результатов по курсу биологии. Однако, процент отметок, отражающий более низкий уровень, чем годовой показатель, все же достаточно существенен (16%). Причиной подобного несоответствия может быть формат заданий (модель заданий), который не используется в качестве контроля на уроках биологии, в результате чего учащиеся испытывают трудности в написании ВПР по биологии.

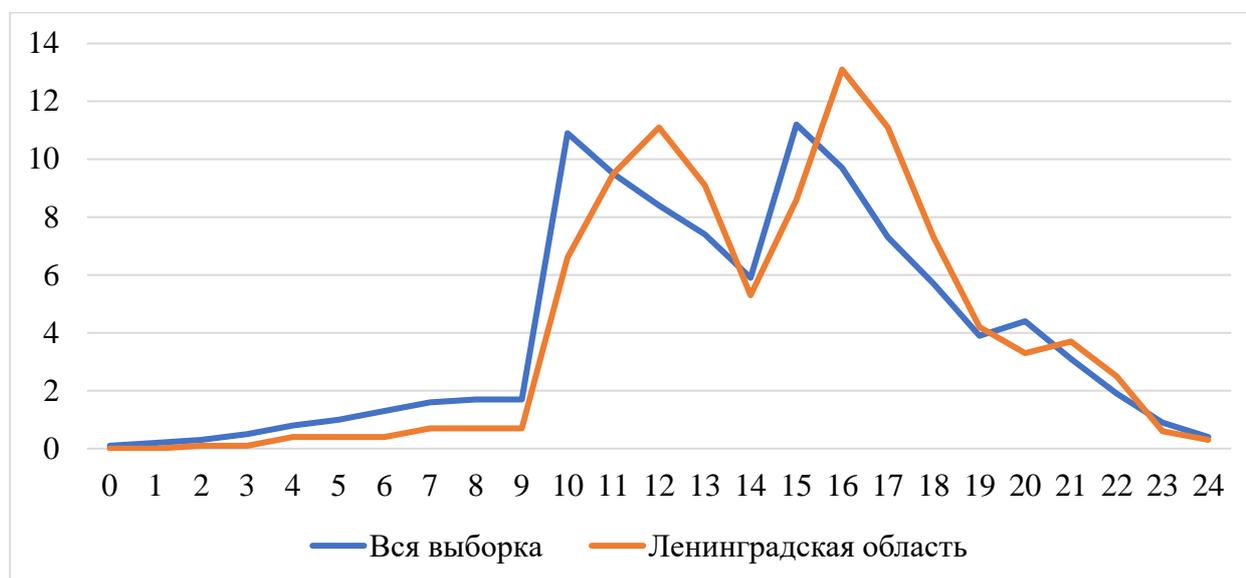
Кроме того, причиной более низкого балла по результатам ВПР, может быть использование учителем комплексного оценивания, включающего различные виды заданий: индивидуальное домашнее задание (проект), доклад, активные занятия и достижения во внеурочной деятельности и т.д.

Фактически динамика показателей по сравнению с прошлым 2022 годом сохраняется, поэтому общие рекомендации остаются прежними.

Рекомендации:

В качестве рекомендаций можно предложить использовать формат заданий ВПР по биологии на уроках контроля, а также в качестве домашнего задания или во внеурочной деятельности. При использовании комплексного оценивания обучающихся (проектное задание, доклад, портфолио и т.д.), педагогу необходимо обращать внимание на качество и самостоятельность выполняемых работ, а также на содержание различных видов работ обучающихся, которое должно соответствовать целям и содержанию предмета биологии.

Распределение первичных баллов участников ВПР–2023



Кривая распределения первичных баллов по биологии в 6 классах, представленная на рисунке, не соответствует нормальному распределению: на графике видно несколько заметных пиков (на границах: 9-10 баллов, 14-16 баллов), один из которых соответствует переходу отметок: «2» - «3» - граница 9-10, а другой отчасти соответствует переходу отметок: «3» - «4» - граница 14-15, в результате чего можно с определенной долей вероятности говорить о завышении отметок в большей степени от «2» к «3» и в меньшей степени - от «3» к «4».

В качестве рекомендаций можно было бы предложить проанализировать количественные и качественные результаты ВПР по биологии 2023 года в 6 классе, а также спланировать работу по предмету, которая позволит пропедевтически избежать накопления дефицитов в предметных и метапредметных компетенциях, которые были выявлены ВПР в 6 классе. Кроме того, рекомендуется активное участие учителей в вебинарах по согласованию оценивания ВПР по биологии на базе ГАОУ ДПО «ЛОИРО» (серия вебинаров по оцениванию работ учащихся (ВПР) для основной и средней школы, на которых также обсуждается содержание и структура ВПР).

1.5. Распределение первичных баллов

	Кол-во участников / номер задания	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вся выборка	350288	0,1	0,2	0,3	0,5	0,8	1	1,3	1,6	1,7	1,7	10,9
Ленинградская область	4303	0	0	0,1	0,1	0,4	0,4	0,4	0,7	0,7	0,7	6,6

	Кол-во участников / номер задания	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Вся выборка	350288	9,5	8,4	7,4	5,9	11,2	9,7	7,3	5,7	3,9	4,4	3,1
Ленинградская область	4303	9,5	11,1	9,1	5,3	8,6	13,1	11,1	7,3	4,2	3,3	3,7

	Кол-во участников / номер задания	22	23	24
Вся выборка	350288	1,9	0,9	0,3
Ленинградская область	4303	1,9	0,9	0,4

Таблица 6

Согласно общей таблице распределения первичных баллов, учащиеся Ленинградской области показали результаты, как ниже, так и выше в сравнении с результатами учащихся Российской Федерации.

Самые частые результаты первичных баллов учащихся Ленинградской области от 11 до 12 первичных баллов, что составляет 40% – 43% от максимального балла, а также от 16 до 17 первичных баллов, что составляет 46 - 53% от максимального балла.

Анализ индивидуальных результатов учащихся показал, что из 4303 участников проверочной работы первичный балл «0» не был получен ни одним учащимся 6-ых классов. На максимальный балл написали 0,4% учеников, что в абсолютных величинах составляет 17 человек. Кроме того, в интервале 20-24 баллов, что соответствует отметке «5», наблюдается следующее распределение количества учащихся Ленинградской области: 20 баллов достигли 142 человека; 21 балла – 159 человек, 22 балла – 82 человека, 23 балла – 39 человек.

При сравнении с предыдущим учебным годом (ВПР-2022) можно видеть положительную динамику, выражающуюся в увеличении количества учащихся, получивших наивысший балл.

1.6. Результат выполнения заданий в % от числа участников (сравнение результатов ЛО и результатов по всей выборке РФ)

	Кол-во учащихся / номер задания	1,1	1,2	1,3	2,1	2,2	3	4,1	4,2	4,3	5
		Вся выборка (РФ)	350288	70,38	50,33	56,31	67,15	54,47	59,78	69,72	52,55
Ленинградская область	4303	71,86	57,45	59,56	70,67	52,43	61,83	75,66	54,52	52,87	71,45

	Кол-во учащихся / номер задания	6	7	8,1	8,2	9	10
		Вся выборка (РФ)	350288	70,56	39	41,29	26,14
Ленинградская область	4303	72,16	40,98	43,16	23,66	82,8	90,89

Таблица 7.

Как видно из таблицы, результаты выполнения заданий ВПР учащимися школ Ленинградской области выше средних результатов учащихся школ РФ за исключением заданий 2,2 и 8,2.

Анализируя таблицу можно увидеть, как выполняется каждое из заданий проверочной работы учащимися.

1.7. Выполнение заданий группами учащихся в % от числа участников

	Кол-во учащихся	1,1	1,2	1,3	2,1	2,2	3	4,1	4,2	4,3	5
		Вся выборка	350288	70,38	50,33	56,31	67,15	54,47	59,78	69,72	52,55
Ленинградская Область	4303	71,86	57,45	59,56	70,67	52,43	61,83	75,66	54,52	52,87	71,45
Ср.% вып. Гр.2	151	31,79	11,26	29,14	39,07	14,57	17,88	32,12	15,89	15,23	36,09
Ср.%вып. Гр.3	1782	60,49	38,95	45,29	58,7	37,43	48,06	66,53	40,63	33,89	62,35
Ср.%вып. Гр.4	1906	80,9	71,2	69,05	79,43	61,91	71,75	83,18	63,27	65,84	77,65
Ср.%вып. Гр.5	451	94,01	87,8	86,92	91,35	84,7	90,8	94,68	86,25	85,81	93,57

	Кол-во учащихся	6	7	8,1	8,2	9	10
		Вся выборка	350288	70,56	39	41,29	26,14
Ленинградская Область	4303	72,16	40,98	43,16	23,66	82,8	90,89
Ср.% вып. Гр.2	151	39,74	4,3	17,22	5,3	42,38	62,47
Ср.%вып. Гр.3	1782	63,19	20,96	28,17	12,43	75,42	87,39
Ср.%вып. Гр.4	1906	78,28	52,57	49,79	27,28	89,77	94,53
Ср.%вып. Гр.5	451	92,9	83,26	83,92	58,98	96,9	98,6

Таблица 8.

Следует отметить, что данные результаты выше результатов по РФ.

Наиболее успешно выполненными в работе оказались задания:

Задание 1.1 – процент выполнения 71,86 (в прошлом году -71,69)

Задание 2.1 – процент выполнения 70,67 (в прошлом году - 67,13)

Задание 4.1 – процент выполнения 75,66 (в прошлом году -72,58)

Задание 5 – процент выполнения 71,45 (в прошлом году - 71,97)
 Задание 6 – процент выполнения 72,16 (в прошлом году - 73,66)
 Задание 9 – процент выполнения 82,8 (в прошлом году - 83,58)
 Задание 10 – процент выполнения 90,89 (в прошлом году - 83,39)

Менее успешно выполненными в работе оказались задания:

Задание 1.2 – процент выполнения 57,45 (в прошлом году - 46,91)
 Задание 1.3 – процент выполнения 59,56 (в прошлом году - 52,15)
 Задание 2.2 – процент выполнения 52,43 (в прошлом году - 52,81)
 Задание 3.0 – процент выполнения 61,83
 Задание 4.2 – процент выполнения 54,52 (в прошлом году - 52,9)
 Задание 4.3 – процент выполнения 52,87 (в прошлом году - 50,87)

Неуспешно выполненными в работе оказались задания:

Задание 7 – процент выполнения 40,98 (в прошлом году - 40,68)
 Задание 8.1 – процент выполнения 43,16 (в прошлом году - 43,04)
 Задание 8.2 – процент выполнения 23,66 (в прошлом году - 26,19)

1.8. Достижение планируемых результатов в соответствии с ПООП НОО/ООО и ФГОС

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Макс. балл	Ленинградская область	РФ
1.1. Свойства живых организмов, их проявление у растений. Жизнедеятельность цветковых растений. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	1	71,86	70,38
1.2. Свойства живых организмов, их проявление у растений. Жизнедеятельность цветковых растений. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	1	57,45	50,33
1.3. Свойства живых организмов, их проявление у растений. Жизнедеятельность цветковых растений. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	1	59,56	56,31
2.1 Микроскопическое строение растений. Ткани растений. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	1	70,67	67,15
2.2. Микроскопическое строение растений. Ткани растений. Устанавливать взаимосвязи	1	52,43	54,47

между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов			
3. Царство Растения. Органы цветкового растения. Жизнедеятельность цветковых растений. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	2	61,83	59,78
4.1. Царство Растения. Органы цветкового растения. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	2	75,66	69,72
4.2. Царство Растения. Органы цветкового растения. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	1	54,52	52,55
4.3. Царство Растения. Органы цветкового растения. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	1	52,87	52,19
5. Царство Растения. Органы цветкового растения. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов	2	71,45	65,77
6. Царство Растения. Органы цветкового растения. Жизнедеятельность цветковых растений. Многообразие цветковых растений. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	1	72,16	70,56
7. Органы цветкового растения. Микроскопическое строение растений. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека. Работа с биологическим рисунком и микрофотографией	2	40,98	39
8.1. Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Свойства живых организмов. Устанавливать причинно-	2	43,16	41,29

следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека			
8.2. Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Свойства живых организмов. Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека	2	23,66	26,14
9. Царство Растения Органы цветкового растения. Многообразие цветковых растений. Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы	1	82,8	78,75
10. Приемы выращивания, размножения растений и ухода за ними. Создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	3	90,89	81,37

Таблица 9.

2. Качественный (методический) анализ результатов выполнения ВПР

2.1. Анализ особенностей содержания открытого варианта ВПР

Отбор содержания, подлежащего проверке в проверочной работе, осуществляется в соответствии с разделом «Обязательный минимум содержания основных образовательных программ» Федерального компонента государственных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования по биологии.

Разработанные задания, составляющие КИМ ВПР, направлены на проверку у учащихся: формирования первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, овладения понятийным аппаратом биологии; приобретения опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека; освоения приемов выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Разработка содержания и структуры проверочной работы основаны на системно-деятельностном, компетентностном и уровневом подходах. В проверочной работе преобладают задания общебиологического и практико-ориентированного содержания:

предметной направленности и метапредметного характера, последние являются вспомогательными для успешного написания проверочной работы и позволяющими реализовать потенциал сформированности универсальных учебных действий (УУД), а также потенциал владения межпредметными понятиями.

В проверочной работе контролируется сформированность у учащихся 6 классов:

- специфических биологических умений по работе с биологическими объектами в целях полноценного их изучения;
- овладение видами деятельности по получению нового биологического знания, преобразованию и применению знания в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях;
- уровня сформированности естественнонаучного типа мышления, научных представлений, владения научной биологической терминологией, ключевыми биологическими понятиями, методами и приемами.

Проверяемые элементы содержания:

- Биология – наука о живых организмах
- Царство Растения
- Органы цветкового растения
- Микроскопическое строение растений
- Жизнедеятельность цветковых растений
- Многообразие растений

Структура проверочной работы

Вариант проверочной работы состоит из 10 заданий, которые различаются по содержанию и характеру решаемых обучающимися задач. Подпункты задания 1 требуют краткого ответа в виде одного или нескольких слов. Задания 2.1, 6 требуют краткого ответа в виде одной цифры. Задания 2.2, 4 (все подпункты), 7, 8, 9, 10 предполагают развернутый ответ ограниченного объема. Задания 3, 5 требуют установления соответствия элементов двух множеств и записи ответа в виде последовательности цифр.

Распределение заданий проверочной работы по уровню сложности

Задания проверочной работы: базового уровня сложности – 7 (максимальный первичный балл – 15); повышенного уровня сложности – 3 (максимальный первичный балл – 9)

Типы заданий, сценарии выполнения заданий

№ задания	Сформированность умений учащихся
1	<p>Выявление умения описывать биологический процесс. Первая часть задания проверяет умение по рисунку (схеме) выделять существенные признаки процесса. Вторая часть – определять область биологии, в которой изучается данный процесс или метод, с помощью которого данный процесс изучен. Третья – механизм (условие, особенность) протекания процесса или растительная ткань, в клетках которой процесс протекает.</p>

2	Проверяет знание тканей растительного организма и жизненных процессов, протекающих в них.
3	Проверяет умение читать и понимать текст биологического содержания. От обучающегося требуется записать в текст недостающую информацию, воспользовавшись перечнем терминов.
4	Направлено на умение работать с изображением отдельных органов цветкового растения. В первой части требуется назвать части изображенного органа. Во второй и третьей частях указать функцию части или особенность строения, а также её значение в жизни растения.
5	Контролирует умение проводить описание биологического объекта по имеющимся моделям (схемам), на примере описания листа или побега
6	Проверяет знания строения и функции отдельных тканей, органов цветкового растения.
7	Контролирует умение работать с микроскопическими объектами: узнавать микроскопические объекты, определять их значение.
8	Проверяет умение проводить анализ виртуального эксперимента, формулировать гипотезу, ставить цель, описывать результаты, делать выводы на основании полученных результатов.
9	Проверяет умение извлекать информацию, представленную в табличной форме и делать умозаключения на основе её анализа.
10	Контролирует умение применять и преобразовывать символы и знаки в слова для решения познавательных задач, в частности сравнивать условия содержания комнатных растений.

2.2. Анализ выполнения отдельных заданий (или групп заданий) ВПР

Задание №1

Задание №1 Выявление умения описывать биологический процесс.

Первая часть задания проверяет умение по рисунку (схеме) выделять существенные признаки процесса. С этой частью задания справились успешно 71,86 % учащихся.

Вторая часть – определять область биологии, в которой изучается данный процесс или метод, с помощью которого данный процесс изучен. С этой частью задания справились успешно 57,45 % учащихся.

Третья – механизм (условие, особенность) протекания процесса или растительная ткань, в клетках которой процесс протекает. С этой частью задания справились успешно 59,56 % учащихся.

Сравнивая показатели трех частей одного задания, можно наблюдать положительную динамику (на 8-12%) в выполнении учащимися данного задания по сравнению с прошлым годом (ВПР-2022). В первой части задания необходимо было определить биологический процесс, изображенный на схеме (рисунке). И с этим вопросом обучающиеся справились достаточно успешно. При этом, основной коэффициент понижения результативности данной части задания сформировался за счет малого процента выполнения данного задания группой обучающихся с недостаточным уровнем подготовки (28,7%). Вторая часть задания оказалась достаточно сложной, особенно для обучающихся с недостаточным и допустимым уровнем подготовки, т.к. для ответа на данный вопрос необходимы системные знания по предмету, обусловленные умением построить логическую цепь рассуждений для определения соответствия предложенного биологического процесса с областью биологии, в которой изучается данный процесс. Третья часть задания также оказалась затруднительной для вышеуказанных групп обучающихся (32,41% и 46,03%), т.к. для правильного ответа необходимо обладать знаниями для детального описания биологического процесса, а в данных группах последние являются дефицитом.

В частности, одной из причин данного дефицита может быть небольшое количество часов в 5-6 классах на изучение биологии (1 час в неделю), а также пропуски занятий учащимися по уважительной причине (возможно, иногда – неуважительной). В результате чего часть материала остается неизученной или недостаточно изученной и учащиеся испытывают трудности в системном понимании предмета «Биология». Другой причиной может быть непривычная модель задания для учащихся, в следствии того, что на уроках контроля не используются задания подобного формата.

Задание №2

Задание №2 проверяет **знание тканей растительного организма** и жизненных процессов, протекающих в них.

С первой частью этого задания справились успешно 70,67 % учащихся. **Со второй частью** – 52,43%.

По данным показателям можно наблюдать отрицательную динамику при переходе ко второй части задания, которая представляет собой развернутый ответ, связанный с анализом ответа первой части. Подобная динамика также является следствием отсутствия системности при изучении предмета биологии. И можно полагать, что у учащихся наблюдается дефицит преобладания знаний в алгоритме: «что? → для чего?»

При анализе и сравнении полученных результатов с предыдущим годом можно наблюдать положительную динамику (2-4%).

Задание №3 Повышенный уровень

Задание №3 проверяет **умение читать и понимать текст** биологического содержания. От обучающегося требуется записать в текст недостающую информацию, воспользовавшись перечнем терминов.

С данным заданием справились успешно 61,83 % учащихся.

Средний показатель выполнения **данного задания** (умение владения смысловым чтением) связан с недостаточностью сформированности у учащихся познавательных УУД (навыки работы с информацией, в частности, текстовой), а также с недостаточностью предметных знаний. Кроме того, подобная модель задания требует определенного навыка для достижения успешной результативности.

Данный показатель снижен по сравнению с прошлым годом на 3,4%.

Задание №4

Задание №4 направлено на **умение работать с изображением отдельных органов цветкового растения.**

В первой части требуется назвать части изображенного органа.

Во второй и третьей частях указать функцию части или особенность строения, а также её значение в жизни растения.

С первой частью этого задания справились успешно 75,66 % учащихся. **Со второй частью** – 54,52%. **С третьей** – 52,87%.

По данным показателям можно также, как и в задании №2 наблюдать отрицательную динамику при переходе ко второй части и третьей части задания: вторая часть задания представляет собой развернутый ответ, связанный с преемственностью знаний в алгоритме: «что? → для чего?», а третья – знание деталей биологического процесса. Подобная динамика является следствием отсутствия системности при изучении предмета биологии.

При анализе и сравнении полученных результатов с предыдущим годом можно наблюдать положительную динамику (2-3%).

Задание №5

Задание №5 контролирует **умение проводить описание биологического объекта по имеющимся моделям (схемам)**, на примере описания листа или побега

С данным заданием справились успешно 71,45 % учащихся.

Задание достаточно алгоритмично и, как правило, не вызывает затруднений у большинства учащихся.

По сравнению с прошлым годом данный показатель фактически не изменился.

Задание №6

Задание №6 проверяет **знания строения и функции отдельных тканей, органов цветкового растения.**

С данным заданием справились успешно 72,16% учащихся.

Данное задание выполнено достаточно успешно. Учащимся при ответе нужно было выбрать один из четырех вариантов. Задание направлено на выявление предметных знаний. Однако, правильный ответ можно дать также интуитивно либо, учитывая, что среди обучающихся с недостаточным уровнем подготовки правильно ответили 37,04%, возможно, организация проведения работы имела некоторые недостатки для объективности написания ВПР.

Данный показатель снижен по сравнению с прошлым годом на 1%.

Задание №7 Повышенный уровень

Задание №7 контролирует **умение работать с микроскопическими объектами**: узнавать микроскопические объекты, определять их значение.

С данным заданием справились успешно 40,98% учащихся.

Задание связано с реализацией в учебном процессе лабораторных (практических работ), когда учащиеся, в частности, учатся работать с микроскопическими объектами. Одной из причин низкого показателя может быть отсутствие или недостаточное проведение лабораторных (практических) работ, или имеется дефицит содержания подобного рода работ в следствии недостаточности разработки целеполагания урока. Кроме того, данный фактор может определяться и недостаточностью оборудования кабинета биологии.

По сравнению с прошлым годом данный показатель повысился на 2,4%.

Задание №8 Повышенный уровень

Задание №8 проверяет **умение проводить анализ виртуального эксперимента**, формулировать гипотезу, ставить цель, описывать результаты, делать выводы на основании полученных результатов.

С первой частью этого задания справились успешно 43,16 % учащихся. **Со второй частью** – 23,66%.

Как и в задании №7, задание №8 связано с реализацией в учебном процессе лабораторных (практических работ): реальных или виртуальных, когда учащиеся, в частности, учатся проводить элементарные биологические эксперименты, а также анализировать и интерпретировать их. Одной из причин низкого показателя может быть отсутствие или недостаточное проведение лабораторных (практических) работ (реальных или виртуальных или гибридного варианта), или имеется дефицит содержания подобного рода работ в следствии недостаточности разработки целеполагания урока. во внеурочной деятельности, либо в качестве домашнего задания (для накопительной оценки), либо как виртуальный и т.д. **Данный показатель снижен по сравнению с прошлым годом на 2,5%.**

Задание №9

Задание №9 проверяет **умение извлекать информацию, представленную в табличной форме** и делать умозаключения на основе её анализа.

С данным заданием справились успешно 83,8 % учащихся.

Выполнение данного задания не требует предметных знаний по биологии, а обладает метапредметностью, поэтому процент выполнения достаточно высокий: работу с табличными данными можно встретить на таких дисциплинах, как математика, география, история.

По сравнению с прошлым годом данный показатель фактически не изменился.

Задание №10

Задание №10 контролирует **умение применять и преобразовывать символы и знаки в слова для решения познавательных задач**, в частности сравнивать условия содержания комнатных растений.

С данным заданием справились успешно 90,89 % учащихся.

Для выполнения первой и второй части не требуется владеть предметными знаниями, достаточно фоновых знаний и метапредметных умений (познавательных УУД: работа с информацией: знаки и символы).

При анализе и сравнении полученных результатов с предыдущим годом можно наблюдать положительную динамику - 7,5%.

2.3. Выводы

Выводы о низких результатах ВПР у обучающихся с недостаточным и допустимым уровнем подготовки

Наибольшее затруднение обучающиеся с недостаточным и допустимым уровнем подготовки показали в заданиях:

1.2. - умение определять область биологии, в которой изучается данный процесс или метод, с помощью которого данный процесс изучен.

1.3 - умение определять механизм (условие, особенность) протекания процесса или растительную ткань, в клетках которой процесс протекает.

2.2. – проверяет знание жизненных процессов, протекающих в тканях растительных организмов.

4.2 – умение работать с изображением отдельных органов цветкового растения: указать функцию части или особенность строения

4.3 - умение работать с изображением отдельных органов цветкового растения: указать значение отдельного органа в жизни растения.

7 – умение работать с микроскопическими объектами: узнавать микроскопические объекты, определять их значение.8.1 – умение делать сравнительное описание двух объектов по заданному плану.

8.2 – умение проводить анализ виртуального эксперимента, **формулировать гипотезу**, ставить цель, описывать результаты, делать выводы на основании полученных результатов.

Выводы о низких результатах ВПР у обучающихся с достаточным и высоким уровнем подготовки

8.2 - умение проводить анализ виртуального эксперимента, **формулировать гипотезу**, ставить цель, описывать результаты, делать выводы на основании полученных результатов.

Выводы о хороших результатах ВПР у обучающихся с достаточным и высоким уровнем подготовки

В целом, обучающиеся с достаточным и высоким уровнем подготовки показали отличные и хорошие результаты, кроме результатов по выполнению задания **8.2 (27,23% - достаточный уровень подготовки; 59,03 – высокий уровень подготовки)**. Кроме того, обучающиеся с достаточным уровнем подготовки по результатам оценивания таких заданий, как: **7, 8.1** имеют процент выполнения задания в диапазоне от 46,87 – 54,85, что является недостаточно успешным.

Результаты обучающихся с различным уровнем подготовки

Уровень подготовки	Недостаточный	Допустимый	Достаточный	Высокий
%, 2022	7,53 – 59,36	14,58 – 77,5	31,79 – 90,78	64,46 – 96,86
%, 2023	4,3 – 62,47	11,26 – 87,39	27,28 – 94,53	58,98 – 98,6

Анализ причин затруднений обучающихся

Одной из причин затруднений обучающихся при выполнении отдельных заданий может быть небольшое количество часов в 5-6 классах на изучение биологии (1 час в неделю), а также пропуски занятий учащимися по уважительной причине (возможно, иногда – неуважительной). В результате чего часть материала остается неизученной или недостаточно изученной и учащиеся испытывают трудности в системном понимании предмета «Биология». Другой причиной может быть непривычная модель задания для учащихся, в следствии того, что на уроках контроля не используются задания подобного формата.

Кроме того, затруднения напрямую связаны с недостаточностью сформированности познавательных УУД (сравнение, анализ, синтез, построение логической цепи рассуждений – логические универсальные действия) у обучающихся.

Во всех группах без исключения наблюдается сниженный показатель в заданиях, связанных с экспериментальной деятельностью: проведение эксперимента, анализ эксперимента, интерпретация данных, выдвижение гипотезы, определение цели. Следовательно, одной из самых показательных причин затруднения в написании проверочной работы стало недостаточно сформированное у обучающихся умение проводить эксперимент, анализировать его: как реальный, так и виртуальный, т.е. можно говорить о недостаточной сформированности у обучающихся как метапредметных умений, так и компетенций естественнонаучной грамотности.

Сравнивая результаты 2022 и 2023 годов можно отметить положительную динамику результатов обучающихся фактически по всем заданиям (за исключением – 3, 6, 8 заданий). Кроме того, сопоставляя результаты обучающихся с различным уровнем подготовки, можно наблюдать расширение верхней и нижней границ результативности (см. табл. 10). И первый, и второй аргументы вполне могут определяться более продуктивной согласованностью в оценивании ВПР в 2023 году: расширение веера ответов и более высокий показатель присутствия педагогов на вебинарах по согласованию оценивания.

3. Адресные методические рекомендации по совершенствованию практики обучения на основе результатов ВПР

Рекомендации учителю биологии:

1. Изучить методические материалы по подготовке к ВПР по биологии (текущего года, предыдущих лет). В рамках ГАОУ ДПО «ЛОИРО» **посещать вебинары, касающиеся содержания, структуры ВПР, согласования оценивания, а также анализа проведенных проверочных работ в рамках Ленинградской области.**
2. Сформировать систему мониторинга результатов ВПР по предмету на уровне образовательного учреждения (текущий год, если есть возможность – предыдущие года). Использовать рекомендации кафедры ЕНИМО и ИКТ (ГАОУ ДПО «ЛОИРО») по совершенствованию практики обучения на основании выявленных дефицитов обучающихся в рамках аналитического отчета результатов ВПР.
3. На основании мониторинга результатов ВПР по предмету на уровне образовательного учреждения проанализировать и определить дефициты обучающихся по выполнению заданий. Скорректировать КТП в соответствии с имеющимися дефицитами. Особое внимание уделить целеполаганию уроков: формированию УУД, в частности познавательных УУД, а также формированию компетенций естественнонаучной грамотности.
4. На уроках контроля, а также в качестве домашнего задания использовать модели заданий ВПР. Осуществлять мониторинг результативности. При пропусках учащимися занятий по

биологии (уроков) желательно в дистанционном формате предлагать задания для самостоятельной работы, используя также формат ВПР.

5. При изучении биологии желательно использовать задания в большей степени имеющих практическую направленность: работа с визуализированной информацией (в диалоге), биологические диктанты практического содержания (педагог на проекторе выводит изображение живых организмов, и учащиеся идентифицируют их).

6. Рассмотреть вариант проведения определенной части уроков в рамках внутришкольного участка (изучение многообразия растительного мира).

7. В рамках использования накопительной оценки реализовывать как индивидуальные проекты (изготовление атласов, гербария), так и групповые проектные работы (выпуск школьной газеты по многообразию живых организмов) – в качестве домашнего задания или в ходе внеурочной деятельности.

8. На занятиях по внеурочной деятельности уделять особое внимание **исследовательской деятельности**: проведению эксперимента, выдвижению гипотезы, определению цели, анализу эксперимента, интерпретации полученных результатов, **умению делать выводы на основании полученных результатов**.

9. Использовать возможность **индивидуальных консультаций** по вопросам подготовки к ВПР в рамках РМО, ГАОУ ДПО «ЛОИРО» (кафедра ЕНИМО и ИКТ).