

АГосударственное 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 8 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.....	23

1. Количественный анализ результатов выполнения ВПР

1.1. Количество участников ВПР по учебному предмету

В 2023 году в ВПР по биологии участвовали 1180 учащихся 8 классов общеобразовательных организаций Ленинградской области.

1.2. Анализ абсолютной и качественной успеваемости

	Общее количество участников (чел.)	Абсолютная успеваемость (в %)	Качественная успеваемость (в %)
Российская Федерация	149494	93,80	48,27
Ленинградская область	1180	98,64	53,30

Таблица 1

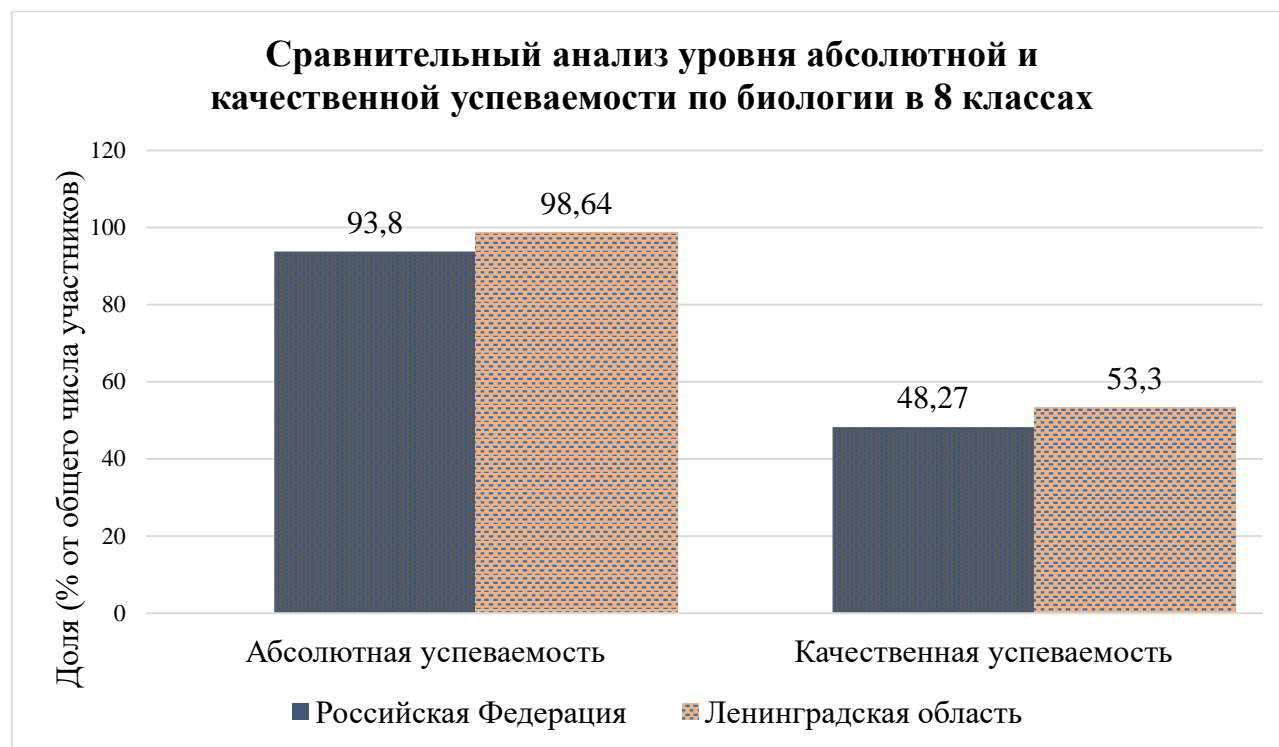


Рисунок 1. Сравнительный анализ уровня абсолютной и качественной успеваемости по биологии в 8 классах (линейная программа)

Обобщенный вывод: Результаты ВПР по биологии в 8 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 4,84%;
- качество знаний превышает общероссийские показатели на 5,03%

Результаты ВПР по биологии в 8 классах 2023 по АТЕ (в %)

АТЕ	Количество участников ВПР	Доля от общего количества учащихся в 8-х классах %	Успеваемость	Качество
Бокситогорский муниципальный район	20	1,69	100,00	50,00
Волховский муниципальный район	48	4,07	91,67	64,59
Выборгский муниципальный район	68	5,76	98,53	50,00
Кингисеппский муниципальный район	93	7,88	98,92	36,55
Киришский муниципальный район	25	2,12	100,00	52,00
Кировский муниципальный район	106	8,98	100,00	56,60
Лодейнопольский муниципальный район	60	5,08	100,00	35,00
Лужский муниципальный район	24	2,03	100,00	45,83
Подпорожский муниципальный район	16	1,36	87,50	25,00
Сланцевский муниципальный район	51	4,32	100,00	56,86
Сосновоборский городской округ	21	1,78	95,24	52,38
Тихвинский муниципальный район	25	2,12	100,00	60,00
Тосненский муниципальный район	23	1,95	100,00	69,57
Гатчинский муниципальный район	172	14,58	98,84	49,42
Волосовский муниципальный район	7	0,59	100,00	85,71

Всеволожский муниципальный район	400	33,90	98,75	58,25
Ломоносовский муниципальный район	21	1,78	100,00	76,19

Таблица 2.

Высокие результаты ВПР по биологии в 8 классах (успеваемость и качество знаний превышают средние показатели по ЛО) продемонстрировали обучающиеся следующих муниципальных районов Ленинградской области: **Кировский, Сланцевский, Тихвинский, Тосненский, Волосовский, Всеволожский, Ломоносовский.**

В целом, это **53,64%** % участников ВПР по биологии в 8 классах Ленинградской области.

Более низкие результаты показали учащиеся ВПР по биологии в 8 классах показали обучающиеся следующих муниципальных районов Ленинградской области: **Бокситогорский, Волховский, Выборгский, Кингисеппский, Киришский, Лодейнопольский, Лужский, Подпорожский, Сосновоборский, Гатчинский – 46,36%** участников ВПР 2023 года.

Низкие результаты по показателю «качество знаний» показали учащиеся следующих муниципальных районов Ленинградской области: **Бокситогорский, Волховский, Выборгский, Кингисеппский, Киришский, Лодейнопольский, Лужский, Подпорожский, Сосновоборский, Гатчинский – 46,36%** участников ВПР 2023 года.

1.3. Статистические данные по отметкам

(сравнение результатов ЛО и результатов по всей выборке РФ)

Максимальный первичный балл – 29

	Общее количество участников	Распределение долей участников (в %), получивших			
		Отметку «2»	Отметку «3»	Отметку «4»	Отметку «5»
Российская Федерация	149494	6,2	45,53	37,8	10,47
Ленинградская область	1180	1,36	45,34	41,61	11,69

Таблица 3.

Как видно из таблицы, результаты (в пятибалльной шкале оценивания) учащихся школ Ленинградской области отличаются от результатов учащихся школ РФ, при этом **результаты по качеству знаний по биологии (сумма позиций «4» и «5») у учащихся Ленинградской области выше на 5,03%, чем общероссийские и составляют 53,3%,** однако в количестве учащихся, получивших максимальный балл (5 баллов) результаты Ленинградской области и Российской Федерации фактически не отличаются.

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 выше на 1,22%, чем всероссийские;

«4» - результаты учащихся Ленинградской области выше на 3,81%, чем всероссийские;

«3» – результаты учащихся Ленинградской области ниже на 0,19%, чем всероссийские;

«2» – результаты учащихся Ленинградской области ниже на 4,84%, чем всероссийские;

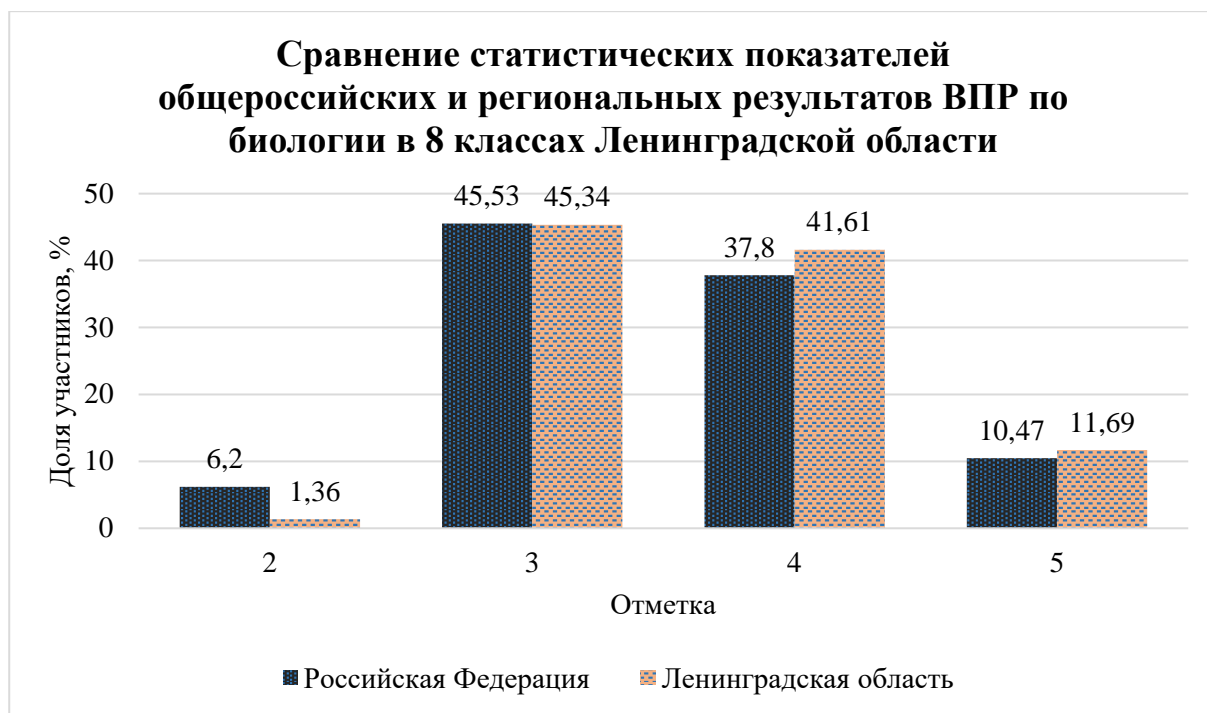


Рисунок 2. Гистограмма распределения долей участников ВПР по биологии в 8 классах по отметкам (линейная программа)

**Распределение отметок за ВПР по биологии в 8 классах в муниципальных районах
ЛО (в %)**

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	2	3	4	5
Вся выборка	7882	149494	6,2	45,53	37,8	10,47
Ленинградская обл.	53	1180	1,36	45,34	41,61	11,69
Бокситогорский муниципальный район	1	20	0	50	30	20

Волховский муниципальный район	2	48	8,33	27,08	45,83	18,75
Выборгский муниципальный район	3	68	1,47	48,53	42,65	7,35
Кингисеппский муниципальный район	4	93	1,08	62,37	30,11	6,45
Киришский муниципальный район	1	25	0	48	24	28
Кировский муниципальный район	4	106	0	43,4	45,28	11,32
Лодейнопольский муниципальный район	3	60	0	65	26,67	8,33
Лужский муниципальный район	3	24	0	54,17	37,5	8,33
Подпорожский муниципальный район	1	16	12,5	62,5	25	0
Сланцевский муниципальный район	3	51	0	43,14	35,29	21,57
Сосновоборский городской округ	1	21	4,76	42,86	33,33	19,05
Тихвинский муниципальный район	2	25	0	40	36	24

Тосненский муниципальный район	1	23	0	30,43	56,52	13,04
Гатчинский муниципальный район	11	172	1,16	49,42	41,86	7,56
Волосовский муниципальный район	1	7	0	14,29	71,43	14,29
Всеволожский муниципальный район	11	400	1,25	40,5	46,25	12
Ломоносовский муниципальный район	1	21	0	23,81	66,67	9,52

Таблица 4.

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

1) наибольшее количество отметок «5» (более, чем на **16% больше**, чем в среднем по ЛО) получили учащиеся следующих муниципальных районов: **Киришского**; (более, чем на **9,5-12% больше**, чем в среднем по ЛО) получили учащиеся следующих муниципальных районов: **Волховского, Сланцевского, Сосновоборского, Тихвинского**; (более, чем на **3% больше**, чем в среднем по ЛО) получили учащиеся следующих муниципальных районов: **Волосовского**.

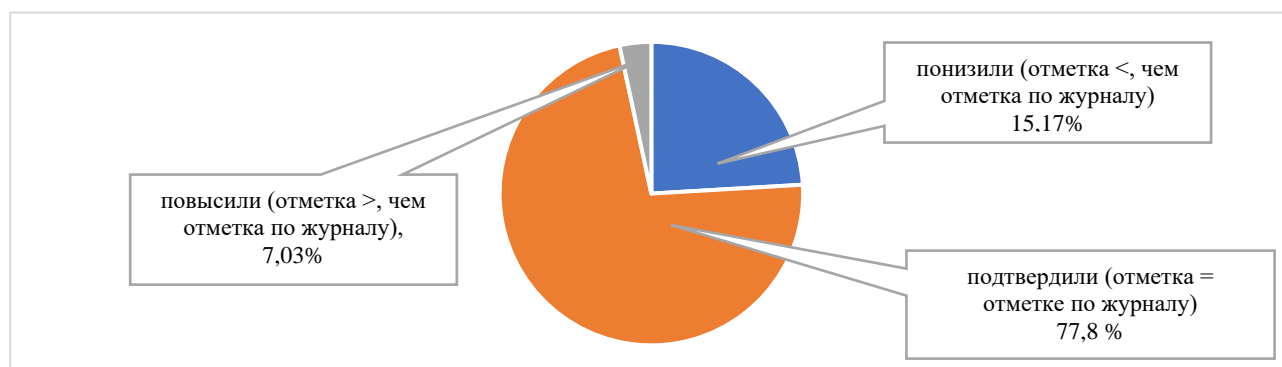
2) наибольшее количество отметок «2» (на **11% больше**, чем в среднем по ЛО) получили учащиеся следующих муниципальных районов: **Подпорожского**; (на **7% больше**, чем в среднем по ЛО) получили учащиеся следующих муниципальных районов: **Волховского**.

1.4. Сравнение отметок с отметками по журналу

Группы участников	Количество участников	%
понижили	179	15,17
подтвердили	918	77,8
повысили	83	7,03
Всего	1180	100

Таблица 5.

Подтвердили свои отметки 77,8% учащихся, понизили свои результаты 15,17% учащихся, повысили 7,03% 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 (26%). 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.

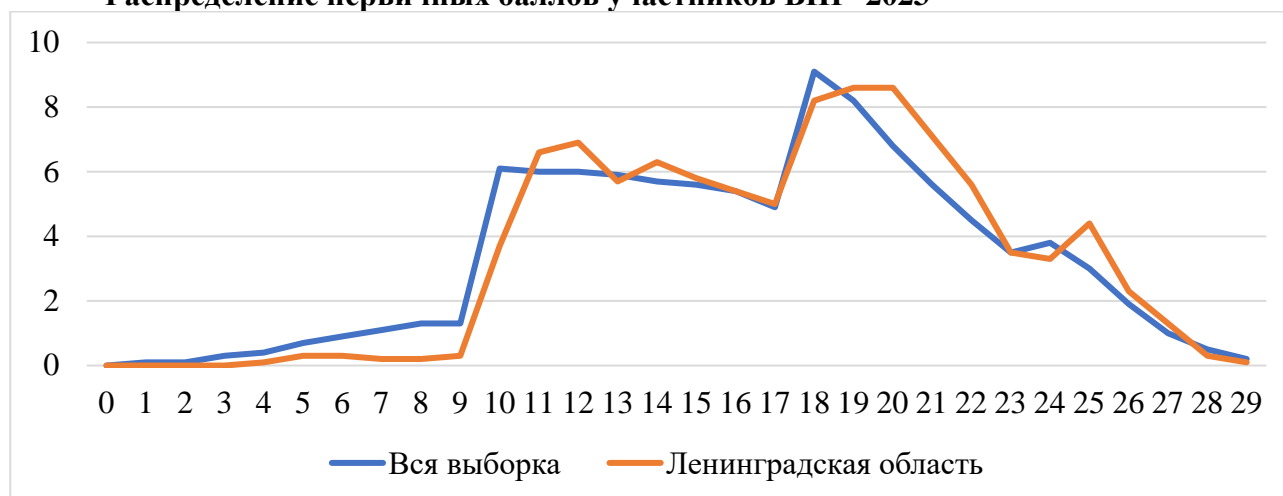
Кроме того, причиной более низкого балла по результатам ВПР, может быть использование учителем комплексного оценивания, включающего различные виды заданий: индивидуальное домашнее задание (проект), доклад, активные занятия и достижения во внеурочной деятельности и т.д.

Динамика показателей по сравнению с прошлым 2022 годом сохраняется (с разницей в 2-3%), 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 8 классах, представленная на рисунке, не соответствует нормальному распределению, наблюдается несколько заметных пиков (на границах: 9-10 баллов, 17-19 баллов), один из которых соответствует переходу отметок: «2» - «3» - граница 9-10, а другой соответствует переходу отметок: «3» - «4» - граница 17-18, в результате чего можно с определенной долей вероятности говорить о завышении отметок в большей степени от «2» к «3», а также от «3» к «4».

В качестве рекомендаций можно было бы предложить проанализировать количественные и качественные результаты ВПР по биологии 2023 года в 8 классе, а также спланировать работу по предмету, которая позволит пропедевтически избежать накопления дефицитов в предметных и метапредметных компетенциях, которые были выявлены ВПР в 8 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).

1.5. Распределение первичных баллов

	Кол-во участников / номер задания	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вся выборка	149494	0	0,1	0,1	0,3	0,4	0,7	0,9	1,1	1,3	1,3	6,1
Ленинградская область	1180	0	0	0	0	0,1	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	3,7

	Кол-во участников / номер задания	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Вся выборка	149494	6	6	5,9	5,7	5,6	5,4	4,9	9,1	8,2	6,8	5,6
Ленинградская область	1180	6,6	6,9	5,7	6,3	5,8	5,4	5	8,2	8,6	8,6	7,1

	Кол-во участников / номер задания	22	23	24	25	26	27	28	29
Вся выборка	149494	4,5	3,5	3,8	3	1,9	1	0,5	0,2
Ленинградская область	1180	5,6	3,5	3,3	4,4	2,3	1,3	0,3	0,1

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 23 – 24%, а также от 18 до 20 первичных баллов, что составляет 28 – 29,7% от максимального балла.

Анализ индивидуальных результатов учащихся показал, что из 1180 участников проверочной работы первичный балл «0» не был получен ни одним учащимся 8-ых классов. На максимальный балл (29 баллов) написал один из участников ВПР. В интервале 24-28 баллов, что соответствует отметке «5», наблюдается следующее распределение количества учащихся Ленинградской области: 24 баллов достигли 38 человек; 25 баллов – 51 человек, 26 баллов – 27 человек, 27 баллов – 15 человек, 28 баллов – 3 человека.

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)

Для работы по данному направлению используется форма «Ф2_Выполнение заданий».

	Кол-во учащихся / номер задания										
		1	2	3,1	3,2	4,1	4,2	5,1	5,2	6,1	6,2
Вся выборка (РФ)	149494	84,86	62,46	59,48	52,4	69,59	43,05	72,74	60,04	64,66	42,47
Ленинградская область	1180	88,47	70,17	66,36	56,02	69,62	42,12	74,07	58,98	69,66	44,79

	Кол-во учащихся / номер задания										
		7,1	7,2	8,1	8,2	9,1	9,2	9,3	10,1	10,2	
Вся выборка (РФ)	149494	50,48	54,39	69,61	44,45	62,79	56,55	57,32	56,54	43,22	
Ленинградская область	1180	53,73	52,71	77,33	46,61	64,32	55,59	61,91	63,14	42,2	

Таблица 7.

Как видно из таблицы, результаты выполнения заданий ВПР учащимися школ Ленинградской области в подавляющем большинстве выше средних результатов учащихся школ РФ. Однако, наблюдается и более низкий результат, чем по РФ: 5,2, 7,2, 9,2, 10,2.

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	2	3,1	3,2	4,1	4,2	5,1	5,2	6,1	6,2
Вся выборка	149494	84,86	62,46	59,48	52,4	69,59	43,05	72,74	60,04	64,66	42,47
Ленинградская Область	1180	88,47	70,17	66,36	56,02	69,62	42,12	74,07	58,98	69,66	44,79
Ср.% вып. Гр.2	16	43,75	53,13	15,63	9,38	53,13	6,25	18,75	12,5	37,5	9,38
Ср.%вып. Гр.3	535	83,74	58,04	48,13	36,45	62,8	30,65	62,43	41,68	60,75	33,93
Ср.%вып. Гр.4	491	93,28	78,72	79,84	68,84	73,73	46,95	82,89	72,1	74,34	50,41
Ср.%вып. Гр.5	138	94,93	88,77	94,93	91,67	83,33	73,55	94,2	84,78	91,3	71,01

	Кол-во учащихся										
		7,1	7,2	8,1	8,2	9,1	9,2	9,3	10,1	10,2	
Вся выборка	149494	50,48	54,39	69,61	44,45	62,79	56,55	57,32	56,54	43,22	
Ленинградская Область	1180	53,73	52,71	77,33	46,61	64,32	55,59	61,91	63,14	42,2	
Ср.% вып. Гр.2	16	15,63	6,25	59,38	6,25	12,5	18,75	12,5	43,75	0	
Ср.%вып. Гр.3	535	36,17	35,51	68,5	29,91	47,29	39,44	44,39	52,34	23,55	
Ср.%вып. Гр.4	491	65,17	63,54	82,89	56,62	75,97	64,56	73,32	69,65	52,75	
Ср.%вып. Гр.5	138	85,51	86,23	93,84	80,43	94,93	90,58	94,93	84,06	81,88	

Таблица 8.

Следует отметить, что данные результаты выше результатов по РФ.

Наиболее успешно выполненными в работе оказались задания:

Задание 1 – процент выполнения 88,47 (в прошлом году - 84,72)

Задание 2 – процент выполнения 70,17 (в прошлом году – 64,94)

Задание 5.1 – процент выполнения 74,07 (в прошлом году – 74,35)

Задание 8.1 – процент выполнения 77,33 (в прошлом году – 63,77)

Менее успешно выполненными в работе оказались задания:

- Задание 3.1 – процент выполнения 66,36 (в прошлом году – 60,75)
- Задание 3.2 – процент выполнения 56,02 (в прошлом году – 56,95)
- Задание 4.1 – процент выполнения 69,62 (в прошлом году – 71,29)
- Задание 5.2 – процент выполнения 58,98 (в прошлом году – 59,41)
- Задание 6.1 – процент выполнения 69,66 (в прошлом году – 62,52)
- Задание 7.1 – процент выполнения 53,73 (в прошлом году – 49,83)
- Задание 7.2 – процент выполнения 52,71 (в прошлом году – 51,77)
- Задание 9.1 – процент выполнения 64,32 (в прошлом году – 58,55)
- Задание 9.2 – процент выполнения 55,59 (в прошлом году – 50,43)
- Задание 9.3 – процент выполнения 61,91 (в прошлом году – 61,57)
- Задание 10.1 – процент выполнения 63,14 (в прошлом году – 57,69)

Неуспешно выполненными в работе оказались задания:

- Задание 4.2 – процент выполнения 42,12 (в прошлом году – 48,4)
- Задание 6.2 – процент выполнения 44,79 (в прошлом году – 35,79)
- Задание 8.2 – процент выполнения 46,61 (в прошлом году – 58,38)
- Задание 10.2 – процент выполнения 42,2 (в прошлом году – 37,74)

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. Зоология – наука о животных. Методы изучения животных. Роль зоологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Владеть: системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки	1	88,47	84,86
2. Простейшие и беспозвоночные животные. Хордовые животные. Использовать научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы (на бумажных и электронных носителях), ресурсы Интернета при выполнении учебных задач	2	70,17	62,46
3.1. Общие свойства организмов и их проявление у животных. Осуществлять классификацию биологических объектов (животные, растения, грибов) по разным основаниям	2	66,36	59,48
3.2. Общие свойства организмов и их проявление у животных. Осуществлять классификацию биологических объектов (животные, растения, грибов) по разным основаниям	2	56,02	52,4

4.1. Значение хордовых животных в жизни человека. Описывать и использовать приемы содержания домашних животных, ухода за ними	2	69,62	69,59
4.2. Значение хордовых животных в жизни человека. Описывать и использовать приемы содержания домашних животных, ухода за ними	2	42,12	43,05
5.1. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	1	74,07	72,74
5.2. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	1	58,98	60,04
6.1. Значение простейших и беспозвоночных животных в жизни человека. Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека; знать и аргументировать основные правила поведения в природе	1	69,66	64,66
6.2. Значение простейших и беспозвоночных животных в жизни человека. Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека; знать и аргументировать основные правила поведения в природе	2	44,79	42,47
7.1. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Сравнить биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения	2	53,73	50,48
7.2. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Сравнить биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения	2	52,71	54,39
8.1. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Ориентироваться в системе познавательных ценностей: воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и интернет-ресурсах; критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации	2	77,33	69,61

8.2. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Ориентироваться в системе познавательных ценностей: воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и интернет-ресурсах; критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации	1	46,61	44,45
9.1. Классификация животных. Значение животных в природе и жизни человека. Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты	1	64,32	62,79
9.2. Классификация животных. Значение животных в природе и жизни человека. Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты	1	55,59	56,55
9.3. Классификация животных. Значение животных в природе и жизни человека. Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты	2	61,91	57,32
10.1. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	1	63,14	56,54
10.2. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	1	42,2	43,22

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.

Разработка содержания и структуры проверочной работы основаны на системно-деятельностном, компетентностном и уровневым 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.

Контрольные измерительные материалы ВПР 8 класса направлены на проверку сформированности у обучающихся следующих естественнонаучных требований:

- формирование целостной научной картины мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями: формулировать гипотезы; конструировать; проводить наблюдения, описание, измерение, эксперименты; оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять эмпирические и теоретические знания с объективными реалиями окружающего мира;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач.

КИМ ВПР 8 класса направлены на проверку у обучающихся предметных требований:

- уровня сформированности естественнонаучного типа мышления, научных представлений; владения научной биологической терминологией, ключевыми биологическими понятиями, методами и приемами;
- уровня сформированности системных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, о взаимосвязи живого (на примере животных) и неживого в биосфере; овладения понятийным аппаратом биологии;
- уровня сформированности использования методов биологической науки и проведения наблюдений, измерений, несложных экспериментов для изучения животных;
- освоения приемов содержания домашних животных и ухода за ними.

Проверяемые элементы содержания:

- Биология – наука о живых организмах
- Среды жизни, места обитания и взаимосвязи животных в природе
- Классификация животных
- Простейшие и беспозвоночные животные
- Хордовые животные
- Происхождение животных
- Значение животных в природе
- Значение животных в жизни человека

Структура проверочной работы

Вариант проверочной работы состоит из 10 заданий, которые различаются по содержанию и характеру решаемых обучающимися задач. Задания 1, 5.1, 6.1, 10.1 требуют краткого ответа в виде одной цифры. Задания 2, 3.1, 4.1, 7.1, 9.3 требуют краткого ответа в виде последовательности цифр. Задания 9.1, 9.2 требуют краткого ответа в виде одного или

нескольких слов. Задания 3.2, 4.2, 5.2, 6.2, 7.2 (заполнение таблицы), 8, 10.2 требуют записи развернутого ответа ограниченного объема.

Распределение заданий проверочной работы по уровню сложности

Задания проверочной работы: базового уровня сложности – 8 (максимальный первичный балл – 22); повышенного уровня сложности – 2 (максимальный первичный балл – 7)

Типы заданий, сценарии выполнения заданий

№ задания	Сформированность умений учащихся
1	Направлено на выявление понимания зоологии как системы наук , объектами изучения которой являются животные.
2	Проверяет умение находить в перечне согласно условию задания необходимую биологическую информацию
3	Проверяет знание общих свойств живого у представителей животных, растений, бактерий, грибов. В первой части определяется тип питания по названию организма, а во второй части – по изображению конкретного организма.
4	Проверяет умение сравнивать биологические объекты с их моделями в целях составления описания объекта на примере породы собаки по заданному алгоритму. Вторая часть задания проверяет умение использовать это умение для решения практической задачи (сохранение и воспроизведение породы собаки).
5	Проверяет знание особенностей строения и функционирование отдельных органов и систем органов у животных разных таксономических групп.
6	Проверяет умение работать с рисунками , представленными в виде схемы, на которой изображен цикл развития печёночного сосальщика . Вторая часть задания проверяет умение оценивать влияние этого животного на человека.
7	Проверяет умение проводить сравнение биологических объектов, таксонов между собой , а во второй части приводить примеры типичных представителей животных , относящихся к этим систематическим группам.
8	Предполагает работу с табличным материалом , в частности умение анализировать статистические данные и делать на этом основании умозаключения.
9	Проверяет умение делать морфологическое и систематическое описание животного по заданному алгоритму (тип симметрии, среда обитания, местоположение в системе животного мира), а также определять их значение в природе и жизни человека.

10	Проверяет умение соотносить изображение объекта с его описанием. Во второй части задания нужно формулировать аргументированный ответ на поставленный вопрос.
----	--

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

Задание №1

Задание №1 Направлено на выявление понимания зоологии как системы наук, объектами изучения которой являются животные.

С данным заданием справились успешно 88,47 % учащихся.

С данным заданием успешно справились учащиеся различных уровней подготовки. Задание достаточно понятно учащимся. Несложность его заключается в том, что обучающиеся в течение всего курса изучения зоологии систематично подготавливаются к выполнению данного задания: сопоставляют типы, классы животных с науками, которые их (этих животных) изучают.

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

Задание №2

Задание №2 Проверяет умение находить в перечне согласно условию задания необходимую биологическую информацию

С данным заданием справились успешно 70,17 % учащихся.

Данный показатель имеет среднее значение. Наиболее низкий результат показали учащиеся в группе с недостаточной подготовкой (27,78%). Аналогичное задание встречается в ВПР 8 класса (линейная программа) и показатель этого года является наиболее успешным (73,57%). Одной из причин, вызывающей трудность у обучающихся при ответе на вопрос, возможно, является недостаточно сформированное умение смыслового чтения и недостаточность предметных знаний: текст по зоологии более сложный (наиболее сложная терминология), чем в КИМ для 8 класса.

По сравнению с прошлым годом данный показатель повысился на 5%.

Задание №3

Задание №3 Проверяет знание общих свойств живого у представителей животных, растений, бактерий, грибов. В первой части определяется тип питания по названию организма, а во второй части – по изображению конкретного организма.

С первой частью этого задания справились успешно 66,36 % учащихся. **Со второй частью** – 56,02%.

Для разных вариантов содержание задания по степени сложности может быть принципиально различным: например, определить тип питания (автотрофное, гетеротрофное, миксотрофное) – такое задание, как правило, у обучающихся не вызывает трудности. Напротив, определение типов развития животных (прямое, непрямое: с полным/неполным

метаморфозом), является заданием достаточно сложным, даже в формате ЕГЭ. Это является одной из существенных причин среднего результата.

По сравнению с прошлым годом показатель первой части повысился на 5,6%.

Результат ВПР-2022 по данному заданию, а также модель задания детально обсуждались на вебинаре по согласованию оценивания (февраль, 2022 г.). В рамках вебинара педагогическим коллективом были одобрены методические рекомендации по устранению трудностей у учащихся в определении типа развития животных.

Задание №4

Задание №4 Проверяет умение **сравнивать биологические объекты с их моделями** в целях составления описания объекта на примере породы собаки по заданному алгоритму. **Вторая часть задания** проверяет умение **использовать это умение для решения практической задачи** (сохранение и воспроизведение породы собаки).

С первой частью этого задания справились успешно 69,62 % учащихся. Со второй частью – 42,12%.

Все группы учащихся показали низкий результат. Одной из причин низкого показателя второй части является модель задания (в частности недостаточно сформированное умение в рамках данной модели дать развернутый ответ по алгоритму). Данная модель при условии изучения зоологии (1 раз в неделю) фактически не изучается в предметном курсе зоологии (хотя тема «Изучение пород домашних животных» входит в КТП – конец четвертой четверти), однако времени на практическую отработку данного задания в условиях урочных занятий недостаточно.

По сравнению с прошлым годом показатель первой части понизился на 2%, второй части – на 6%.

Задание №5

Задание №5 Проверяет знание **особенностей строения и функционирования отдельных органов и систем органов у животных** разных таксономических групп.

С первой частью этого задания справились успешно 74,07 % учащихся. Со второй частью – 58,98%.

Результат оценивания второй части задания является более низким, чем, в целом, по РФ (60,6%). Данный показатель имеет среднее значение. Одной из причин, вызывающей трудность у обучающихся (у групп с недостаточным уровнем (22,22%) и допустимым уровнем (48,06%) подготовки) при ответе на вопрос, является недостаточность предметных знаний, а также недостаточно сформированное умение формулировать и аргументировать свой ответ (познавательное УУД: осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме).

По сравнению с прошлым годом показатель и первой, и второй части фактически не изменился.

Задание №6

Задание №6 Проверяет умение **работать с рисунками**, представленными в виде схемы, на которой изображен **цикл развития печёночного сосальщика**. **Вторая часть задания** проверяет умение оценивать влияние этого животного на человека.

С первой частью этого задания справились успешно 69,66 % учащихся. Со второй частью – 44,79%.

Данный показатель имеет среднее значение для первой части задания и ниже среднего – для второй части. Как и в задании №5 одной из причин, вызывающей трудность у обучающихся (у групп с недостаточным уровнем (9,38%) и допустимым уровнем (33,93%) подготовки) при ответе на вопрос второй части задания, является недостаточность предметных знаний, а также недостаточно сформированное умение формулировать и аргументировать свой ответ (познавательное УУД: осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме). Кроме того, тема «Жизненные циклы» является достаточно сложным материалом для обучающихся, а урочного времени на изучение ее недостаточно.

Результат ВПР-2022 по данному заданию, а также модель задания детально обсуждались на вебинаре по согласованию оценивания (февраль, 2022 г.). В рамках вебинара педагогическим коллективом были одобрены методические рекомендации по устранению трудностей у учащихся в определении отличительных особенностей различных циклов развития паразитических червей.

По сравнению с прошлым годом показатель первой части повысился на 7%, второй части – на 9%.

Задание №7 Повышенный уровень

Задание №7 Проверяет умение проводить сравнение биологических объектов, таксонов между собой, а во второй части приводить примеры типичных представителей животных, относящихся к этим систематическим группам.

С первой частью этого задания справились успешно 53,73 % учащихся. Со второй частью – 52,71%.

В первой части задание модель задания представляет собой задание на соответствие. Подобная модель аналогично вызвала затруднение более, чем у 50% участников ЕГЭ. Поэтому одной из причин средних результатов является не использование данной модели на уроках контроля в урочной деятельности.

При выполнении второй части задания необходимо было привести примеры живых организмов, относящихся к различным таксономическим группам. Трудность при выполнении этой части задания, скорее всего, заключается в том, что обучающиеся должны хорошо различать таксономические категории, как определенные ранги в иерархической классификации животных, а для этого необходимы системные знания по биологии: знание многообразия животного мира, умение классифицировать, т.е. определять, какой из представителей к какому таксону относится, а в данном случае это является определенным дефицитом.

По сравнению с прошлым годом показатель первой части увеличился на 4%.

Задание №8 Повышенный

Задание №8 Предполагает работу с табличным материалом, в частности умение анализировать статистические данные и делать на этом основании умозаключения.

С первой частью этого задания справились успешно 63,77 % учащихся. Со второй частью – 58,38%.

Выполнение задания первой части не требует предметных знаний по биологии, а обладает метапредметностью: анализ табличных данных можно встретить на таких дисциплинах, как математика, физика, химия, география, обществознание, история. Низкий показатель в группе с недостаточным уровнем подготовки обусловлена недостаточно сформированным умением анализировать и интерпретировать информацию, представленную в форме таблицы – недостаточно развита одна из компетенций естественнонаучной грамотности «Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов».

Средний показатель выполнения второй части задания определяется недостаточностью предметных знаний, а также недостаточно сформированным умением формулировать и аргументировать свой ответ (познавательное УУД: осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме).

В рамках КПК (ГАОУ ДПО «ЛОИРО») учителя биологии детально изучают основные подходы в поиску, составлению и применению заданий на развитие ЕНГ, в частности, заданий, связанных с анализом и интерпретацией табличных данных. Возможно, это одна из причин положительной динамики результативности по сравнению с 2022 годом: увеличение показателя первой части на 13,5%, второй части – на 7%.

Задание №9

Задание №9 Проверяет умение делать морфологическое и систематическое описание животного по заданному алгоритму (тип симметрии, среда обитания, местоположение в системе животного мира), а также определять их значение в природе и жизни человека.

С первой частью этого задания справились успешно 64,32 % учащихся. **Со второй частью** – 55,59%, с третьей – 61,91%.

Средний показатель выполнения данного задания определяется за счет групп обучающихся с недостаточным (12,5-18,75%) и допустимым уровнем подготовки (39,44-47,29%). К 9 классу у данных групп учащихся накапливается дефицит предметных знаний и метапредметных умений, что проявляется в низкой результативности. Необходимо отметить, что знание сред обитания живых организмов, а также умение определять различные таксонометрические группы не является сложным вопросом для обучающихся, однако недостаточность системных знаний по предмету приводит к низкому образовательному результату.

По сравнению с прошлым годом показатель первой части повысился на 6%, второй части – на 5%, показатель третьей части фактически не изменился.

Задание №10

Задание №10 Проверяет умение соотносить изображение объекта с его описанием. **Во второй части** задания нужно формулировать аргументированный ответ на поставленный вопрос.

Во второй части по схеме, отражающей развитие растительного мира Земли, находить местоположение организмов.

С первой частью этого задания справились успешно 63,14 % учащихся. **Со второй частью** – 42,2%.

Одной из причин, вызывающей трудность у обучающихся при ответе на вопрос, является недостаточность предметных знаний, а также недостаточно сформированное умение формулировать и аргументировать свой ответ (познавательное УУД: осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме).

Результат ВПР-2022 по данному заданию, а также модель задания детально обсуждались на вебинаре по согласованию оценивания (февраль, 2022 г.). В рамках вебинара педагогическим коллективом были одобрены методические рекомендации по устранению трудностей у учащихся в работе со схемой развития растительного мира Земли.

По сравнению с прошлым годом показатель первой части повысился на 5,5%, второй части – на 4,5%. Однако, обучающиеся с низким уровнем подготовки показали результат, равный нулю.

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:

- 3.2. - умение определять тип питания (тип развития) по изображению конкретного организма.
- 4.2 – умение решать практические задачи (сохранение и воспроизведение породы собаки) в результате сравнения биологических объектов с их моделями
- 5.2 - умение давать развернутый ответ на основании знаний особенностей строения и функционирования отдельных органов и систем органов у животных разных таксономических групп.
- 6.1 – умение работать с рисунками, представленными в виде схемы, на которой изображен цикл развития паразитического животного.
- 6.2 – умение оценивать влияние этого паразитического животного на человека.
- 7.1 – умение проводить сравнение биологических объектов, таксонов между собой.
- 7.2 - умение приводить примеры типичных представителей животных, относящихся к различным систематическим группам.
- 8.2 - умение анализировать статистические данные и делать на этом основании умозаключения.
- 10.2 – умение формулировать аргументированный ответ на поставленный вопрос.

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. Однако, обучающиеся с достаточным уровнем подготовки по результатам оценивания задания **6.2** и **10.2** имеют процент, равный 43,19%/48,35%, что является достаточно низким показателем.

Результаты обучающихся с различным уровнем подготовки

Уровень подготовки	Недостаточный	Допустимый	Достаточный	Высокий
%, 2022	4,17 – 63,89	24,2 – 80,39	43,19 – 89,01	73,27 – 97,03
%, 2023	0 – 59,38	23,55 – 83,74	46,95 – 93,28	71,01 – 94,93

Таблица 10.

Анализ причин затруднений обучающихся

Одной из причин затруднений обучающихся при выполнении отдельных заданий может быть непривычная модель задания для учащихся, в следствии того, что на уроках контроля не используются задания подобного формата. Также наблюдается сниженный показатель в заданиях, в большей степени имеющих практическую направленность: работа с визуализированной информацией, с реальными биологическими объектами.

Кроме того, затруднения напрямую связаны с недостаточностью сформированности познавательных УУД (сравнение, анализ, синтез, построение логической цепи рассуждений – логические универсальные действия; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме) у обучающихся.

Сравнивая результаты 2022 и 2023 годов можно отметить положительную динамику фактически по всем заданиям. Данный результат может быть как следствием более продуктивной согласованности в оценивании ВПР в 2023 году, в частности, расширением веера ответов, так и реализацией педагогами методических рекомендаций, данных в рамках вебинара, по определению типа развития животных, отличительных особенностей различных циклов развития паразитических червей, места таксона в иерархии развития растительного мира Земли.

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

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