

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 7 классе
в общеобразовательных учреждениях Ленинградской области
(концентрическая 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	14
3. Адресные методические рекомендации по совершенствованию практики обучения на основе результатов ВПР.....	21

1. Количественный анализ результатов выполнения ВПР

1.1. Количество участников ВПР по учебному предмету

В 2022 году в ВПР по биологии участвовали 2878 учащихся 7 классов общеобразовательных организаций Ленинградской области (концентрическая программа).

1.2. Анализ абсолютной и качественной успеваемости

	Общее количество участников (чел.)	Абсолютная успеваемость (в %)	Качественная успеваемость (в %)
Российская Федерация	316314	86,61	41,57
Ленинградская область	2878	93,72	49,63

Таблица 1

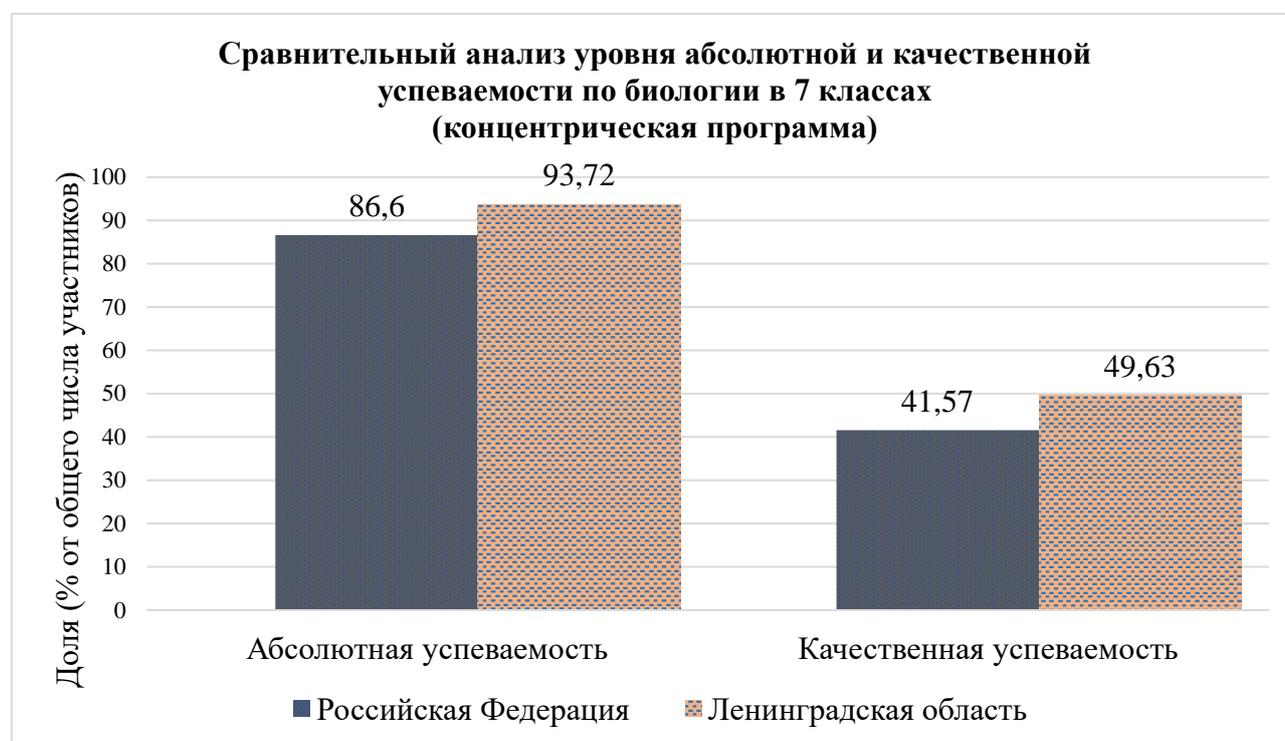


Рисунок 1. Сравнительный анализ уровня абсолютной и качественной успеваемости по биологии в 7 классах (концентрическая программа)

Обобщенный вывод: Результаты ВПР по биологии в 7 классах в Ленинградской области в 2022 году (успеваемость, качество знаний) оказались **выше**, чем в целом в Российской Федерации:

- успеваемость превышает общероссийские показатели в среднем на 7,12%;
- качество знаний превышает общероссийские показатели на 8,06%

Результаты ВПР по биологии в 7 классах 2022 по АТЕ (в %)

АТЕ	Количество участников ВПР	Доля от общего количества учащихся в 6-х классах %	Успеваемость	Качество
Бокситогорский муниципальный район	1	0,03	100	100
Волховский муниципальный район	87	3,02	77,01	35,63
Кингисеппский муниципальный район	54	1,88	96,3	48,15
Киришский муниципальный район	139	4,83	97,12	46,76
Кировский муниципальный район	156	5,42	85,9	32,05
Лодейнопольский муниципальный район	33	1,15	84,85	9,09
Лужский муниципальный район	142	4,93	99,3	50,71
Подпорожский муниципальный район	48	1,67	91,67	56,25
Приозерский муниципальный район	125	4,34	88	36,8
Сосновоборский городской округ	141	4,90	96,87	61,45
Тихвинский муниципальный район	124	4,31	100	61,29
Тосненский муниципальный район	158	5,49	98,1	50,63
Гатчинский муниципальный район	593	20,60	98,99	63,75
Волосовский муниципальный район	31	1,08	100	61,29

Всеволожский муниципальный район	872	30,30	90,14	43,58
Ломоносовский муниципальный район	123	4,27	97,56	56,91

Таблица 2.

Высокие результаты ВПР по биологии в 7 классах (успеваемость и качество знаний превышают средние показатели по ЛО) продемонстрировали обучающиеся следующих муниципальных районов Ленинградской области: **Сосновоборский, Тихвинский, Тосненский, Гатчинский, Волосовский, Ломоносовский.**

В целом, это **40,65%** % 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, Киришский, Кировский, Лодейнопольский, Подпорожский, Приозерский, Сланцевский, Сосновоборский, Тихвинский, Волосовский, Всеволожский, Ломоносовский – 59,35%** участников ВПР 2022 года.

Низкие результаты по показателю «качество знаний» показали учащиеся следующих муниципальных районов Ленинградской области: Волховский, Кингисеппский, **Киришский, Кировский, Лодейнопольский, Приозерский, Всеволожский – 50,94%** участников ВПР 2022 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	316314	13,39	45,04	33,55	8,02
Ленинградская область	2878	6,28	44,09	42,85	6,78

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 8,06%, чем общероссийские и составляют 49,63%, однако в количестве учащихся, получивших максимальный балл (5 баллов) Ленинградская область уступает РФ на 1,24%.**

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 1,24%, чем всероссийские;
 «4» - результаты учащихся Ленинградской области выше на 9,3%, чем всероссийские;
 «3» – результаты учащихся Ленинградской области ниже на 0,95%, чем всероссийские;
 «2» – результаты учащихся Ленинградской области ниже на 7,11%, чем всероссийские;



Рисунок 2. Гистограмма распределения долей участников ВПР по биологии в 7 классах по отметкам (концентрическая программа)

Распределение отметок за ВПР по биологии в 7 классах в муниципальных районах ЛО (в %)

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	2	3	4	5
Вся выборка	12134	316314	13,39	45,04	33,55	8,02
Ленинградская обл.	95	2878	6,28	44,09	42,85	6,78
Бокситогорский муниципальный район	1	1	0	0	100	0
Волховский муниципальный район	5	87	22,99	41,38	34,48	1,15

Кингисеппский муниципальный район	3	54	3,7	48,15	44,44	3,7
Киришский муниципальный район	4	139	2,88	50,36	38,85	7,91
Кировский муниципальный район	5	156	14,1	53,85	26,28	5,77
Лодейнопольский муниципальный район	2	33	15,15	75,76	9,09	0
Лужский муниципальный район	7	142	0,7	48,59	41,55	9,15
Подпорожский муниципальный район	2	48	8,33	35,42	52,08	4,17
Приозерский муниципальный район	7	125	12	51,2	29,6	7,2
Сосновоборский городской округ	5	141	3,13	35,42	55,21	6,25
Тихвинский муниципальный район	6	124	0	38,71	53,23	8,06
Тосненский муниципальный район	6	158	1,9	47,47	44,94	5,7
Гатчинский муниципальный район	16	593	1,01	35,24	54,47	9,27

Волосовский муниципальный район	2	31	0	38,71	54,84	6,45
Всеволожский муниципальный район	15	872	9,86	46,56	38,07	5,5
Ломоносовский муниципальный район	5	123	2,44	40,65	49,59	7,32

Таблица 4.

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

1) наибольшее количество отметок «5» (более, чем на **2,5% больше**, чем в среднем по ЛО) получили учащиеся следующих муниципальных районов: **Лужского, Гатчинского**.

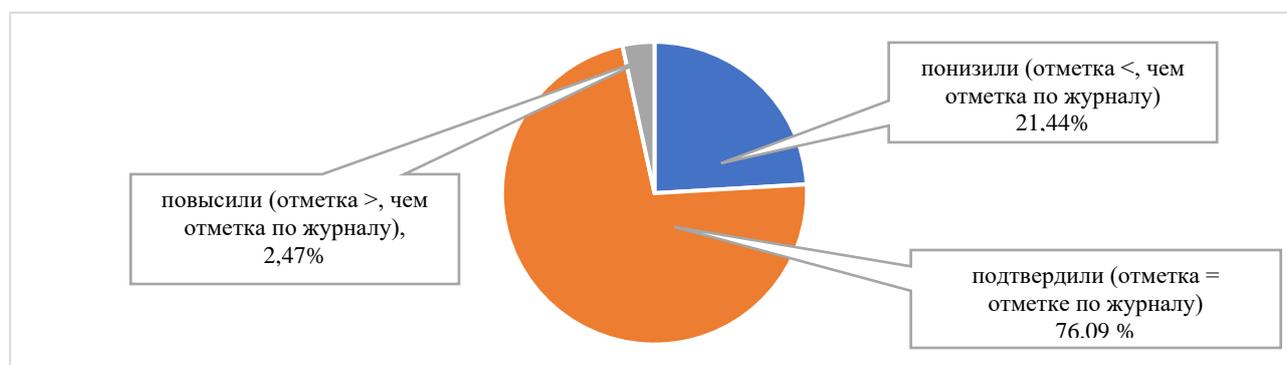
2) наибольшее количество отметок «2» (на **17% больше**, чем в среднем по ЛО) получили учащиеся следующих муниципальных районов: **Волховский**; (на **8-9% больше**, чем в среднем по ЛО) получили учащиеся следующих муниципальных районов: **Кировский, Лодейнопольский**; (на **2-3,5% больше**, чем в среднем по ЛО) получили учащиеся следующих муниципальных районов: **Всеволожский, Подporожский**.

1.4. Сравнение отметок с отметками по журналу

Группы участников	Количество участников	%
понижили	607	21,44
подтвердили	2154	76,09
повысили	70	2,47
Всего	2833	100

Таблица 5.

Подтвердили свои отметки 76,09% учащихся, понизили свои результаты 21,44% учащихся, повысили 2,47% учащихся.



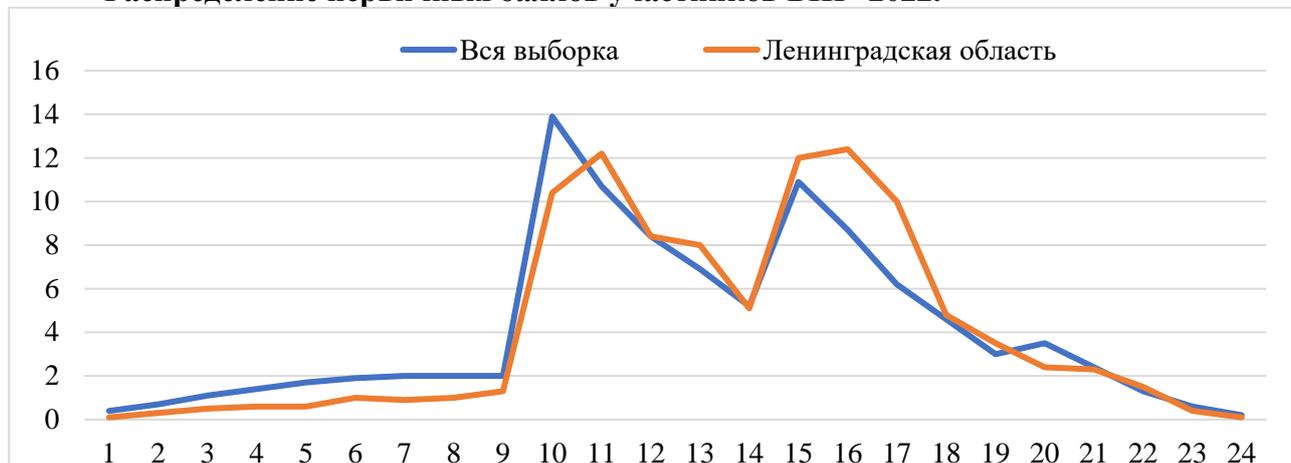
Общий вывод: В целом отметки ВПР по биологии сопоставимы с внутренней оценкой достижения планируемых результатов по курсу биологии. Однако, процент отметок, отражающий более низкий уровень, чем годовой показатель, все же достаточно существенен (21,44%). Причиной подобного несоответствия может быть формат 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.

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–2022.



Кривая распределения первичных баллов по биологии в 7 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 соответствует переходу отметок: «3» - «4» - граница 14-16, 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 2022 года в 7 классе (за 6 класс), а также спланировать работу по предмету, которая позволит пропедевтически избежать накопления дефицитов в предметных и метапредметных компетенциях, которые были выявлены ВПР в 7 классе (за 6 класс). 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	316314	0,2	0,4	0,7	1,1	1,4	1,7	1,9	2	2	2	13,9
Ленинградская область	2878	0	0,1	0,3	0,5	0,6	0,6	1	0,9	1	1,3	10,4

	Кол-во участников / номер задания	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Вся выборка	316314	10,7	8,4	6,9	5,2	10,9	8,7	6,2	4,6	3	3,5	2,4
Ленинградская область	2878	12,2	8,4	8	5,1	12	12,4	10	4,8	3,5	2,4	2,3

	Кол-во участников / номер задания	22	23	24
Вся выборка	316314	1,3	0,6	0,2
Ленинградская область	2878	1,5	0,4	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 10 до 11 первичных баллов, что составляет 43 – 50,8% от максимального балла, а также от 15 до 17 первичных баллов, что составляет 42 – 51,7% от максимального балла.

Анализ индивидуальных результатов учащихся показал, что из 2878 участников проверочной работы первичный балл «0» не был получен ни одним учащимся 7-ых классов. На максимальный балл написали 0,1% учеников, что в абсолютных величинах составляет 3 человека. Кроме того, в интервале 20-24 баллов, что соответствует отметке «5», наблюдается следующее распределение количества учащихся Ленинградской области: 20 баллов достигли 69 человек; 21 балла – 66 человек, 22 балла – 43 человека, 23 балла – 11 человек.

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)	316314	68,74	46,02	54,87	65,65	55,02	58,96	68,33	54,42	53,93	64,58
Ленинградская область	2878	69,53	46,04	57,26	70,64	52,81	65,18	76,04	54,1	53,82	73,04

	Кол-во учащихся / номер задания	6	7	8,1	8,2	9	10
Вся выборка (РФ)	316314	70,43	66,86	47,51	38,84	57,02	33,08
Ленинградская область	2878	73,31	74,18	49,36	39,07	61,99	35,12

Таблица 7.

Как видно из таблицы, результаты выполнения заданий ВПР учащимися школ Ленинградской области выше средних результатов учащихся школ РФ.

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	316314	68,74	46,02	54,87	65,65	55,02	58,96	68,33	54,42	53,93	64,58
Ленинградская Область	2878	69,53	46,04	57,26	70,64	52,81	65,18	76,04	54,1	53,82	73,04
Ср.% вып. Гр.2	178	31,46	14,04	29,21	42,7	25,84	26,97	42,98	16,85	17,98	40,17
Ср.%вып. Гр.3	1249	59,89	33,31	45,64	65,57	41,95	57,37	68,33	42,99	42,51	66,49
Ср.%вып. Гр.4	1214	80,97	58,07	69,52	78,67	62,11	75,25	85,58	65,73	65,73	81,55
Ср.%вып. Гр.5	192	92,19	84,38	83,85	89,58	87,5	90,63	96,88	87,5	86,46	93,75

	Кол-во учащихся	6	7	8,1	8,2	9	10
Вся выборка	316314	70,43	66,86	47,51	38,84	57,02	33,08
Ленинградская Область	2878	73,31	74,18	49,36	39,07	61,99	35,12
Ср.% вып. Гр.2	178	41,01	38,48	16,29	10,11	30,9	8,99
Ср.%вып. Гр.3	1249	67,49	65,25	37,63	26,22	56,2	22,93
Ср.%вып. Гр.4	1214	81,71	85,5	60,13	50,29	69,36	44,54
Ср.%вып. Гр.5	192	95,31	92,97	87,24	79,69	81,77	76,91

Таблица 8.

Следует отметить, что данные результаты выше результатов по РФ.

Наиболее успешно выполненными в работе оказались задания:

- Задание 2.1 – процент выполнения 70,64
- Задание 5 – процент выполнения 73,04
- Задание 6 – процент выполнения 73,31
- Задание 7 – процент выполнения 74,18

Менее успешно выполненными в работе оказались задания:

- Задание 1.1 – процент выполнения 69,53
- Задание 1.3 – процент выполнения 57,26
- Задание 2.2 – процент выполнения 52,81
- Задание 3 – процент выполнения 65,18
- Задание 4.2 – процент выполнения 54,1
- Задание 4.3 – процент выполнения 53,82
- Задание 9 – процент выполнения 61,99

Неуспешно выполненными в работе оказались задания:

- Задание 1.2 – процент выполнения 46,04
- Задание 8.1 – процент выполнения 49,36
- Задание 8.2 – процент выполнения 39,07
- Задание 10 – процент выполнения 35,12

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	1	69,53	68,74

признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов			
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	46,04	46,02
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	57,26	54,87
2.1. Микроскопическое строение растений. Ткани растений . Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	1	70,64	65,65
2.2. Микроскопическое строение растений. Ткани растений . Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	1	52,81	55,02
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	65,18	58,96
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	76,04	68,33
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	54,1	54,42
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	53,82	53,93

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	73,04	64,58
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	73,31	70,43
7. Классификация организмов. Принципы классификации. Осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе	2	74,18	66,86
8.1. Царство Растения. Царство Бактерии. Царство Грибы. Сравнить биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения	2	49,36	47,51
8.2. Царство Растения. Царство Бактерии. Царство Грибы. Сравнить биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения	2	39,07	38,84
9. Царство Растения. Царство Бактерии. Царство Грибы. Объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов	1	61,99	57,02
10. Царство Растения. Царство Бактерии. Царство Грибы. Осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе	3	35,12	33,08

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 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 7 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
- Клеточное строение организмов
- Многообразие организмов
- Среды жизни
- Царство Растения
- Органы цветкового растения
- Микроскопическое строение растений
- Жизнедеятельность цветковых растений
- Многообразие растений
- Царство Бактерии
- Царство Грибы

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, 9 требуют краткого ответа в виде одной цифры. Задания 2.2, 4 (все подпункты) предполагают развернутый ответ ограниченного объема; задания 8.2, 10 – заполнение таблицы. Задания 3, 5, 7, 8.1 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	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.
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 проводить таксономическое описание цветковых растений.
8	Проверяет умение проводить сравнение биологических признаков таксонов на предмет их морфологических различий, контролирует знание типичных представителей царств растений, грибов
9	Контролирует умение оценивать биологическую информацию на предмет её достоверности.
10	Проверяет умение классифицировать изображенные растения, грибы и бактерии по разным основаниям.

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 69,53 % 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 46,04 % учащихся.

Третья – механизм (условие, особенность) протекания процесса или растительная ткань, в клетках которой процесс протекает. С этой частью задания справились успешно 57,26 % учащихся.

Сравнивая показатели трех частей одного задания можно наблюдать достаточно низкий результат при выполнении второй части и третьей. **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 (31,46%). **Вторая часть задания** оказалась достаточно сложной, особенно для обучающихся с недостаточным и допустимым уровнем подготовки (14,04% и 33,31%), 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 (29,21% и 45,64%), 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 5-7 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 70,64 % учащихся. **Со второй частью** – 52,81%.

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 преэмптенности знаний в алгоритме: «что? → для чего?»

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 65,18 % 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.

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 76,04 % учащихся. **Со второй частью** – 54,1%. **С третьей** – 53,82%.

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.

Задание №5

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

С данным заданием справились успешно 73,04 % учащихся.

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

Задание №6

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

С данным заданием справились успешно 73,31% 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 45,89%, возможно, организация проведения работы имела некоторые недостатки для объективности написания ВПР.

Задание №7

Задание №7 Контролирует умение проводить **таксономическое описание** цветковых растений.

С данным заданием справились успешно 74,18% учащихся.

Содержание задание связано с проверкой у учащихся начальных таксонометрических знаний. Задание достаточно алгоритмично и, как правило, не вызывает затруднений у

большинства учащихся. В КИМ 7 классов в отличие от КИМ 6 классов в задании добавлен дополнительный таксон в классификации («Класс»). Однако данное изменение не снизило уровень успешности выполнения данного задания.

Задание №8 Повышенный уровень

Задание №8 Проверяет умение проводить **сравнение биологических признаков таксонов** на предмет их морфологических различий, контролирует **знание типичных представителей царств растений, грибов**

С первой частью этого задания справились успешно 49,36 % учащихся. **Со второй частью** – 39,07%.

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 таксонометрическим 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 растений, а для этого необходимы системные знания по биологии: знание многообразия растительного мира, умение классифицировать, т.е. определять, какой из представителей к какому таксону относится, а в данном случае это является определенным дефицитом, в основном за счет групп с недостаточным и допустимым уровнем подготовки.

Задание №9

Задание №9 Контролирует умение **оценивать биологическую информацию на предмет её достоверности.**

С данным заданием справились успешно 61,99 % учащихся.

Такая модель задания не всегда нравится учащимся, т.к. вариант всегда «как лотерейный». Некоторые варианты с таким заданием достаточно легкие и не вызывают трудности даже у учащихся с недостаточным и допустимым уровнем подготовки, а некоторые варианты – достаточно сложные.

Задание №10 Повышенный уровень

Задание №10 Проверяет **умение классифицировать** изображенные растения, грибы и бактерии по разным основаниям.

С данным заданием справились успешно 35,12 % учащихся.

Подобная модель задания также вызвала затруднения у обучающихся 8 классов (ВПР: линейная программа по материалам 6 класса) – 38,9%.

Выполнение данного задания требует системных предметных знаний по биологии, умение определять и анализировать изображенные объекты, классифицировать, а также умение по существенным признакам определять систематическую группу живых организмов. Одной из причин неуспешности выполнения данного задания может быть недостаточность практических навыков у обучающихся по работе с реальными объектами (сравнение, анализ, синтез и т.д.) в следствии недостаточности дидактических материалов, коллекций, гербария и

т.д., а также, возможно, недостаточности количества часов на более углубленное изучение предмета (1 час в неделю).

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 проводить таксономическое описание цветковых растений.
- 8.1 - умение проводить сравнение биологических признаков таксонов на предмет их морфологических различий,
- 8.2 – контролирует знание типичных представителей царств растений, грибов
- 10 - умение классифицировать изображенные растения, грибы и бактерии по разным основаниям.

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 **10** (достаточный уровень подготовки – 44,54%).

Результаты обучающихся с различным уровнем подготовки

Уровень подготовки	Недостаточный	Допустимый	Достаточный	Высокий
%	8,99 – 42,98	22,93 – 67,49	44,54 – 85,58	76,91 – 95,31

Таблица 10.

Анализ причин затруднений обучающихся

Одной из причин затруднений обучающихся при выполнении отдельных заданий может быть небольшое количество часов в 6 -7 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 умением определять и анализировать изображенные объекты, классифицировать, а также умение по существенным признакам определять систематическую группу живых организмов. Одной из причин неуспешности выполнения данного задания может быть недостаточность практических навыков у обучающихся по работе с реальными объектами (сравнение, анализ, синтез и т.д.) в следствии недостаточности дидактических материалов, коллекций, гербария и т.д., а также, возможно, недостаточности количества часов на более углубленное изучение предмета (1 час в неделю).

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

