**Статистико-аналитический отчет**

**о результатах государственной итоговой аттестации
по образовательным программам основного общего образования
в 2022 году
в Ленинградской области**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Предлагаемый документ представляет статистико-аналитический отчет о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования (далее – ГИА-9) в субъекте Российской Федерации (далее – отчет).

Целью отчета является

* представление статистических данных о результатах ГИА-9 в субъекте Российской Федерации;
* проведение методического анализа типичных затруднений участников ГИА-9 по учебному предмету и разработка рекомендаций по совершенствованию преподавания;
* формирование предложений в «дорожную карту» по развитию региональной системы образования (в части выявления и распространения лучших педагогических практик, оказания поддержки образовательным организациям, демонстрирующим устойчиво низкие результаты обучения).

**Структура отчета**

Отчет состоит из двух частей:

Глава 1 включает в себя общую информацию о результатах проведения ГИА-9 в субъекте Российской Федерации в 2022 году.

Глава 2 включает в себя Методический анализ результатов ОГЭ по учебному предмету и информацию о мероприятиях, запланированных для включения в «дорожную карту» по развитию региональной системы образования.

**Отчет может быть использован:**

* специалистами органов исполнительной власти, осуществляющих государственное управление в сфере образования (далее – ОИВ), для принятия управленческих решений по совершенствованию процесса обучения;
* специалистами организаций дополнительного профессионального образования (институты повышения квалификации) при разработке и реализации дополнительных профессиональных программ повышения квалификации учителей и руководителей образовательных организаций;
* методическими объединениями учителей-предметников при планировании обмена опытом работы и распространении успешного опыта обучения учебному предмету и успешного опыта подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации;
* руководителями образовательных организаций и учителями-предметниками при планировании учебного процесса и выборе технологий обучения.

При проведении анализа использованы данные региональной информационной системы обеспечения проведения государственной итоговой аттестации по программам основного общего образования (РИС ГИА-9), а также дополнительные сведения ОИВ.

**Статистико-аналитический отчет
о результатах государственной итоговой аттестации по программам основного общего образования в 2022 году**

**в Ленинградской области**

# Перечень условных обозначений, сокращений и терминов

|  |  |
| --- | --- |
| АТЕ | Административно-территориальная единица |
| ГВЭ-9 | Государственный выпускной экзамен по образовательным программам основного общего образования  |
| ГИА-9 | Государственная итоговая аттестация по образовательным программам основного общего образования |
| КИМ | Контрольные измерительные материалы  |
| ОГЭ  | Основной государственный экзамен |
| ОИВ | Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющие государственное управление в сфере образования |
| ОО | Образовательная организация, осуществляющая образовательную деятельность по имеющей государственную аккредитацию образовательной программе |
| РИС | Региональная информационная система обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования |
| Рособрнадзор | Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки |
| Участники ГИА-9 с ОВЗ, участники с ОВЗ  | Участники ГИА-9 с ограниченными возможностями здоровья |
| Участник ОГЭ / участник экзамена / участник | Обучающиеся, допущенные в установленном порядке к ГИА в форме ОГЭ  |
| Учебник | Учебник из Федерального перечня допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего и среднего общего образования |
| ФПУ | Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего и среднего общего образования |

**ГЛАВА 2.**

**Методический анализ результатов ОГЭ
по учебному предмету**

**Биология**

**2.1. Количество участников ОГЭ по учебному предмету по категориям**

Таблица 2‑1

| **Участники ОГЭ** | **2018 г.** | **2019 г.** | **2022 г.** |
| --- | --- | --- | --- |
| чел. | % | чел. | % | чел. | % |
| Выпускники текущего года, обучающиеся по программам ООО | 3 513 | 100,00 | 3 206 | 100,00 | 2 919 | 100,00 |
| Выпускники лицеев и гимназий | 415 | 11,81 | 327 | 10,20 | 270 | 9,25 |
| Выпускники СОШ | 2 816 | 80,16 | 2 649 | 82,60 | 2 408 | 82,49 |
| Выпускники ООШ | 251 | 7,14 | 196 | 6,11 | 215 | 7,36 |
| Обучающиеся на дому | 1 | 0,03 | 2 | 0,06 | 0 | 0,00 |
| Участники с ограниченными возможностями здоровья | 5 | 0,14 | 4 | 0,12 | 8 | 0,27 |

С 2018 года наблюдается снижение количества выпускников, выбирающих экзамен по биологии. Подобная тенденция связана со сложностью экзаменационного материала, невозможностью использования на экзамене дополнительных материалов. Биологию сдают, в основном, учащиеся, мотивированные на поступление в учебные заведения медицинского профиля.

Традиционно основная масса участников ОГЭ по биологии (более 80%) это выпускники средних общеобразовательных школ. Количество выпускников лицеев и гимназий незначительно снизилось. В 2019 г. этот показатель был 10,20% от общего количества сдающих, в 2022г. – 9,25%. Это связано с общим снижением количества сдающих.

Статистическая совокупность участников ОГЭ неоднородна по фактору мотивации и уровню подготовки. В число участников ОГЭ по биологии входят не только выпускники 9-х классов, желающие обучаться в 10-11 классах (на базовом или профильном уровне) или планирующие поступать в учреждения СПО медицинской направленности, а также выпускники 9-х классов, выбиравшие ОГЭ по биологии для получения аттестационной отметки. При этом последней категорией участников биология выбирается по признаку «доступности» для успешной сдачи, в отличие от других дисциплин. Данное обстоятельство необходимо учитывать в совокупности причин, повлиявших на результаты.

С 2018 по 2019 гг. снизилась и доля выпускников ООШ в общем количестве участников ОГЭ по биологии. В 2018 году ее значение составляло 7,14%, в 2019 году – 6,11%. В 2021 году их количество увеличилось до 7,36%. Статистические данные 2022 года свидетельствуют о том, что доля выпускников ООШ в общем количестве участников ОГЭ по предмету в целом коррелируется с показателями предыдущих лет. Количество выпускников СОШ – участников ОГЭ связываем с преобладанием данного типа ОО в регионе. Число участников ОГЭ, обучающихся на дому, в 2019 г. увеличился по сравнению с 2018 г., но снизился в 2022 г. до 0. Относительный показатель по данной категории участников в течение рассматриваемого периода находится в диапазоне 0-0,06% от общего числа участников ОГЭ по биологии. В текущем году отмечается увеличение количества участников экзамена с ОВЗ.

***ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ОГЭ по предмету***

1. В течение анализируемого периода (2018–2022 гг.) общее число участников ОГЭ по биологии в Ленинградской области снизилось на 594 человека. Подобные изменения количества участников, как представляется, обусловлены сложностью предмета, интересами учеников и демографической ситуацией в регионе.

2. Большинство участников экзамена (82,49%) составляют выпускники СОШ, поскольку этот вид образовательных организаций доминирует в регионе. Следует также отметить снижение количества выпускников лицеев и гимназий среди участников экзамена. В 2022 году этот показатель является самым низким за последние годы.

3. Таким образом, можно сказать, что в период с 2018 по 2021 г. количество участников ОГЭ по биологии в Ленинградской области снижается при незначительном изменении относительных показателей по категориям участников экзамена.

**2.2. Основные результаты ОГЭ по учебному предмету**

**2.2.1. Диаграмма распределения первичных баллов участников ОГЭ по предмету
в 2022 г.** *(количество участников, получивших тот или иной балл)*

**2.2.2. Динамика результатов ОГЭ по предмету**

Таблица 2‑2

| Получили отметку | **2018 г.** | **2019 г.** | **2022 г.** |
| --- | --- | --- | --- |
| чел. | % | чел. | % | чел. | % |
| «2» | 3 | 0,1 | 15 | 0,5 | 15 | 0,5 |
| «3» | 1 872 | 53,3 | 1 848 | 57,6 | 1 299 | 44,5 |
| «4» | 1 475 | 42,0 | 1 218 | 38,0 | 1 379 | 47,2 |
| «5» | 163 | 4,6 | 125 | 3,9 | 226 | 7,7 |

Распределение участников по тестовым баллам свидетельствует о соответствии трудности диагностических материалов уровню подготовки по предмету. Из диаграммы распределения первичных баллов следует, что в текущем году пик баллов приходится на 26 баллов. Столько баллов получили 194 выпускника из 2919.

226 экзаменуемых получили отметку «5», что составляет 7,7% от общего числа участников ОГЭ по предмету. 1379 человек показали хорошие результаты (47,2% участников).

15 учащихся (0,5% от общего числа участников) показали неудовлетворительные результаты.

Результаты ОГЭ по биологии в течение трех лет показывают стабильный процент учащихся, получивших «4». Доля обучающихся, получивших «3», снижается. В текущем году увеличилось количество сдающих, не переступивших порог (в сравнении с 2018г.). Очевидно, это связано с изменениями в структуре и содержании КИМ ОГЭ по биологии.

 Снижение отдельных показателей ОГЭ по биологии обусловлено объективными причинами: в 2020 г. экзамен был отменён. В 2021 году экзамен проводился в виде контрольной работы после вынужденного перерыва.

В целом, в 2022 г. наблюдается рост результатов ОГЭ по биологии. Несмотря на уменьшение общего количества сдающих экзамен, повысился уровень обученности. Получивших отметку «4» в 2022 г. больше, чем в 2019 г. на 161 человека (9,2%). Наблюдается и увеличение количества получивших «5» - на 101 человека по сравнению с 2019г. (3,8%). Рост данного показателя обусловлен увеличением количества обучающихся, набравших необходимое количество первичных баллов. Процент обучающихся, получивших отметку «2», увеличился с2018г., но остался прежним по сравнению с 2019г.

Позитивная динамика качества знаний участников ОГЭ по предмету свидетельствует о качественной работе педагогов региона по подготовке обучающихся к ГИА.

**2.2.3. Результаты ОГЭ по АТЕ региона**

Таблица 2‑3

| № п/п | АТЕ | Всего участников | «2» | «3» | «4» | «5» |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| чел. | % | чел. | % | чел. | % | чел. | % |
| 1. | Бокситогорский | 82 | 0 | 0,00 | 33 | 40,24 | 40 | 48,78 | 9 | 10,98 |
| 2. | Волосовский | 108 | 2 | 1,85 | 56 | 51,85 | 44 | 40,74 | 6 | 5,56 |
| 3. | Волховский | 161 | 0 | 0,00 | 71 | 44,10 | 87 | 54,04 | 3 | 1,86 |
| 4. | Всеволожский | 659 | 2 | 0,30 | 294 | 44,61 | 317 | 48,10 | 46 | 6,99 |
| 5. | Выборгский  | 232 | 0 | 0,00 | 102 | 43,97 | 111 | 47,84 | 19 | 8,19 |
| 6. | Гатчинский | 381 | 2 | 0,53 | 160 | 41,99 | 176 | 46,19 | 43 | 11,29 |
| 7. | Кингисеппский | 173 | 6 | 3,47 | 71 | 41,04 | 84 | 48,55 | 12 | 6,94 |
| 8. | Киришский | 97 | 1 | 1,03 | 37 | 38,14 | 49 | 50,52 | 10 | 10,31 |
| 9. | Кировский | 133 | 0 | 0,00 | 67 | 50,38 | 50 | 37,59 | 16 | 12,03 |
| 10. | Лодейнопольский | 41 | 0 | 0,00 | 25 | 60,98 | 14 | 34,15 | 2 | 4,88 |
| 11. | Ломоносовский | 78 | 0 | 0,00 | 30 | 38,46 | 43 | 55,13 | 5 | 6,41 |
| 12. | Лужский | 91 | 0 | 0,00 | 41 | 45,05 | 47 | 51,65 | 3 | 3,30 |
| 13. | Подпорожский | 60 | 0 | 0,00 | 33 | 55,00 | 24 | 40,00 | 3 | 5,00 |
| 14. | Приозерский | 113 | 2 | 1,77 | 55 | 48,64 | 50 | 44,25 | 6 | 5,31 |
| 15. | Сланцевский | 64 | 0 | 0,00 | 23 | 35,94 | 31 | 48,44 | 10 | 15,63 |
| 16. | Сосновоборский  | 97 | 0 | 0,00 | 47 | 48,45 | 44 | 45,36 | 6 | 6,19 |
| 17. | Тихвинский | 165 | 0 | 0,00 | 69 | 41,82 | 82 | 49,70 | 14 | 8,48 |
| 18. | Тосненский | 184 | 0 | 0,00 | 85 | 46,20 | 86 | 46,74 | 13 | 7,07 |

**2.2.4. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки
с учетом типа ОО[[1]](#footnote-1)**

Таблица 2‑4

| **№ п/п** | **Тип ОО** | **Доля участников, получивших отметку** |
| --- | --- | --- |
| «2» | «3» | «4» | «5» | «4» и «5» (качество обучения) | «3», «4» и «5» (уровень обученности) |
|  | ООШ | 1,86 | 46,51 | 41,40 | 10,23 | 51,63 | 98,14 |
|  | СОШ | 0,42 | 45,85 | 46,35 | 7,39 | 53,74 | 99,58 |
|  | Лицей | 0,90 | 35,14 | 54,05 | 9,91 | 63,96 | 99,10 |
|  | Гимназия | 0,00 | 25,79 | 65,41 | 8,81 | 74,21 | 100,00 |
|  | Интернаты  | 0,00 | 57,69 | 38,46 | 3,85 | 42,31 | 100,00 |

**2.2.5. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по предмету[[2]](#footnote-2)**

*Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в субъекте Российской Федерации, в которых:*

* *доля участников ОГЭ,* ***получивших отметки «4» и «5»,*** *имеет* ***максимальные значения*** *(по сравнению с другими ОО субъекта Российской Федерации);*
* *доля участников ОГЭ,* ***получивших неудовлетворительную отметку****, имеет* ***минимальные значения*** *(по сравнению с другими ОО субъекта Российской* Федерации).

В таблице 2-5 представлены данные об учебных заведениях Ленинградской области, в которых доля участников ОГЭ, получивших отметки «4» и «5», имеет максимальные значения: не ниже 73%; доля участников ОГЭ, получивших неудовлетворительную отметку, имеет минимальные значения: 0%.

Таблица 2‑5

| **№ п/п** | **Название ОО** | **Доля участников, получивших отметку «2»** | **Доля участников, получивших отметки «4» и «5»** **(качество обучения)** | **Доля участников, получивших отметки** **«3», «4» и «5» (уровень обученности)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 2 г. Никольское» | 0% | 100% | 100% |
|  | МБОУ «Гатчинская гимназия им. К.Д. Ушинского» | 0% | 94% | 100% |
|  | МБОУ «Пудостьская средняя общеобразовательная школа» | 0% | 92% | 100% |
|  | МОУ «Гимназия № 2» г. Тихвин | 0% | 92% | 100% |
|  | МОБУ «Новоладожская средняя общеобразовательная школа имени вице-адмирала В.С. Черокова» | 0% | 91% | 100% |
|  | МОБУ «Пашская средняя общеобразовательная школа» | 0% | 90% | 100% |
|  | МОУ «Сланцевская средняя общеобразовательная школа № 1» | 0% | 90% | 100% |
|  | МБОУ «Гатчинская средняя общеобразовательная школа № 9 с углубленным изучением отдельных предметов» | 0% | 88% | 100% |
|  | МОБУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов № 6» г. Всеволожска | 0% | 86% | 100% |
|  | МБОУ «Гимназия № 1 г. Никольское» | 0% | 84% | 100% |
|  | МБОУ «Кировская гимназия им. Героя Советского Союза Султана Баймагамбетова» | 0% | 83% | 100% |
|  | МОУ «Оржицкая общеобразовательная школа» | 0% | 82% | 100% |
|  | МОУ «Средняя общеобразовательная школа «Свердловский центр образования» | 0% | 80% | 100% |
|  | МБОУ «Гимназия» г. Выборг | 0% | 80% | 100% |
|  | МБОУ «Приморский центр образования» | 0% | 80% | 100% |
|  | МБОУ «Гатчинская средняя общеобразовательная школа № 2» | 0% | 80% | 100% |
|  | МБОУ «Кингисеппская средняя общеобразовательная школа № 1» | 0% | 80% | 100% |
|  | МБОУ «Лицей г. Отрадное» | 0% | 80% | 100% |
|  | МОБУ «Средняя общеобразовательная школа «Муринский центр образования № 1» | 0% | 79% | 100% |
|  | МБОУ «Терволовская основная общеобразовательная школа» | 0% | 76% | 100% |
|  | МКОУ «Кикеринская средняя общеобразовательная школа» | 0% | 75% | 100% |
|  | МБОУ «Гатчинская средняя общеобразовательная школа № 11» | 0% | 75% | 100% |
|  | МОУ «Киришская средняя общеобразовательная школа № 8» | 0% | 75% | 100% |
|  | МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 4 г. Тосно» | 0% | 75% | 100% |
|  | МБОУ «Каменногорский центр образования»  | 0% | 73% | 100% |
|  | МОУ «Гимназия» г. Сертолово | 0% | 73% | 100% |
|  | МОБУ «Янинский центр образования» | 0% | 73% | 100% |
|  | МБОУ «Никольская основная общеобразовательная школа» | 0% | 73% | 100% |

**2.2.6. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших низкие результаты ОГЭ по предмету**

*Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в субъекте Российской Федерации, в которых:*

* *доля участников ОГЭ,* ***получивших отметку «2»****, имеет* ***максимальные значения*** *(по сравнению с другими ОО субъекта Российской Федерации);*
* *доля участников ОГЭ,* ***получивших отметки «4» и «5»****, имеет* ***минимальные значения*** *(по сравнению с другими ОО субъекта Российской Федерации).*

*Таблица 2‑6*

| **№ п/п** | **Название ОО** | **Доля участников, получивших отметку «2»** | **Доля участников, получивших отметки «4» и «5»** **(качество обучения)** | **Доля участников, получивших отметки** **«3», «4» и «5» (уровень обученности)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | МБОУ «Ивангородская средняя общеобразовательная школа № 1 имени Н. П. Наумова» | 10% | 33% | 90% |
|  | МБОУ «Опольевская основная общеобразовательная школа» | 8% | 58% | 92% |
|  | МОУ «Торосовская основная общеобразовательная школа» | 7% | 43% | 93% |
|  | МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1» г. Приозерска | 7% | 47% | 93% |
|  | МОУ «Киришский лицей» | 5% | 60% | 95% |
|  | МОБУ «Муринская средняя общеобразовательная школа № 3» | 5% | 71% | 95% |
|  | МБОУ «Кингисеппская средняя общеобразовательная школа № 4» | 4% | 23% | 96% |
|  | МОУ «Волосовская средняя общеобразовательная школа № 1» | 2% | 37% | 98% |
|  | МБОУ «Пламенская средняя общеобразовательная школа» | 0% | 0% | 100% |
|  | МКОУ «Путиловская основная общеобразовательная школа» | 0% | 0% | 100% |
|  | МКОУ «Новолисинская школа-интернат среднего (полного) общего образования» | 0% | 10% | 100% |
|  | МБОУ «Подпорожская средняя общеобразовательная школа № 3» | 0% | 11% | 100% |
|  | МОУ «Оредежская средняя общеобразовательная школа» | 0% | 20% | 100% |
|  | МОУ «Всеволожская открытая (сменная) общеобразовательная школа № 2» | 0% | 21% | 100% |
|  | МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 3» г. Сосновый Бор | 0% | 26% | 100% |
|  | МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1 им. Героя Советского Союза Н. П. Фёдорова» г. Тихвин | 0% | 27% | 100% |
|  | МБОУ «Сусанинская средняя общеобразовательная школа» | 0% | 27% | 100% |
|  | МБОУ «Вырицкая средняя общеобразовательная школа № 1» | 0% | 30% | 100% |
|  | МОУ «Яблоницкая средняя общеобразовательная школа» | 0% | 31% | 100% |
|  | МОУ «Киришская средняя общеобразовательная школа № 7» | 0% | 31% | 100% |
|  | МБОУ «Войсковицкая средняя общеобразовательная школа № 1» | 0% | 32% | 100% |
|  | МБОУ «Кировская средняя общеобразовательная школа № 2 имени матроса, погибшего на АПЛ «Курск», Витченко С.А.»  | 0% | 32% | 100% |
|  | МОБУ «Волховская средняя общеобразовательная школа № 5» | 0% | 33% | 100% |
|  | МОУ «Средняя общеобразовательная школа «Токсовский центр образования им. Героя Советского Союза Петрова В.Я.» | 0% | 33% | 100% |
|  | МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 6» г. Выборг | 0% | 33% | 100% |
|  | МБОУ «Первомайский центр образования» | 0% | 33% | 100% |
|  | МОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов № 2» г. Всеволожска | 0% | 36% | 100% |
|  | МОУ «Волосовская средняя общеобразовательная школа № 2» | 0% | 36% | 100% |

**2.2.7 ВЫВОДЫ о характере результатов ОГЭ по предмету в 2022 году и в динамике.**

Наибольшее количество участников экзамена приходится на наиболее плотно заселенные районы Ленинградской области – Всеволожский, Выборгский, Гатчинский и Тосненский. Результаты ОГЭ по АТЕ региона, представленные в таблице 2-3, показывают, что лидирующую позицию по процентам выполненных работ и качества занимает Сланцевский район. Средний балл в районе - 3,8. Выполненных работ – 61,4%. Высокие показатели в нынешнем году у Бокситогорского района – 58,4% выполненных работ, средний балл – 3,71. Традиционно высокие показатели у Гатчинского района. Процент выполненных работ составил 58,66%, а средний балл-3,68. Самые низкие показатели у Лодейнопольского и Подпорожского районов – 51,98% и 52,44 % выполненных работ соответственно. Наибольшее количество неудовлетворительных работ у Кингисеппского (3,47%) и Волосовского (1,8%) районов.

Анализ данных, представленных в таблице 2-4, позволяет сделать вывод о том, что наиболее высокие результаты демонстрируют обучающиеся гимназий и интернатов. – 100%. Но лучшее качество по предмету показали выпускники гимназий и лицеев. Это объясняется в целом высоким уровнем обучения в данных типах учреждений.

Самое низкое качество обучения показали выпускники интернатов и основных общеобразовательных школ. ООШ в основной массе располагаются в сельской местности и часто входят в группу школ с низкими образовательными результатами. Участники ОГЭ из числа обучающихся интернатов в целом показали результаты, близкие с данными прошлых лет. В 2022г отсутствуют участники экзамена, получившие неудовлетворительную отметку, но 57,69% экзаменуемых, обучающихся в интернатах, получили отметку «3», 38,46% получили «4» и самое низкое число получивших «5». (В сумме 100% уровень обученности).

В 2022 г. количество ОО с высокими результатами составило 28. Анализ данных, представленных в таблице 2-5, позволяет увидеть, что организации, показавшие высокие результаты, – это лицеи, гимназии, образовательные центры, в которых создаются дополнительные условия обучения.

В перечень школ, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по биологии, входят МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 2 г. Никольское», МБОУ «Гатчинская гимназия им. К.Д. Ушинского», МБОУ «Пудостьская средняя общеобразовательная школа». Данные образовательные учреждения занимали лидирующие позиции по результатам ОГЭ и в 2019г. Высокие результаты в текущем году показали МОУ «Гимназия № 2» г. Тихвин (92%) и МОБУ «Новоладожская средняя общеобразовательная школа имени вице-адмирала В.С. Черокова» (91%)

Ряд образовательных организаций Ленинградской области продемонстрировали низкие результаты по предмету. Доля участников ОГЭ, получивших отметку «2», у них имеет максимальные значения. Это МБОУ «Ивангородская средняя общеобразовательная школа № 1 имени Н. П. Наумова» (10%), МБОУ «Опольевская основная общеобразовательная школа» (8%), МОУ «Торосовская основная общеобразовательная школа» (7%), МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1» г. Приозерска (7%). Стоит отметить, что в разные годы (2017, 2018, 2019) в число ОО, показавших высокие и низкие результаты, попадают разные ОО, что свидетельствует об отсутствии тенденции качественной или некачественной подготовки выпускников к сдаче ОГЭ. Скорее всего, имеют место личностные характеристики и индивидуальные особенности участников ОГЭ.

Таким образом, в 2022 году во всех типах образовательных организаций Ленинградской области намечается тенденция к увеличению количества обучающихся, выполнивших работу на «4» и «5».

В динамике результатов ОГЭ по биологии в течение трех лет следует отметить стабильный процент обучающихся, получивших отметку «4». Их количество при незначительном снижении в 2019г. заметно увеличилось в 2022г (с38% до 47,2%). Доля обучающихся, не достигших порога, и «троечников» не увеличивается, средний балл в течение трех лет колеблется незначительно.

Высокое качество по предмету показали выпускники гимназий и лицеев, что объясняется в целом высоким качеством обучения в данных типах учреждений. В перечне из 28 ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по биологии, 9 гимназий, лицеевиобразовательных центров**.** В перечне из 28 ОО, продемонстрировавших наиболее низкие результаты ОГЭ по биологии, 8 имеют от 2 до 10% обучающихся, не перешедших порог.

В целом, стабильность среднего балла на уровне 2019 года при изменении структуры и содержания КИМ ОГЭ по предмету, является результатом слаженной работы учителей биологии, муниципальных и региональных методических служб.

**2.3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ ОГЭ**

**2.3.1. Краткая характеристика КИМ по предмету**

Экзаменационные материалы направлены на проверку усвоения выпускниками важнейших знаний, представленных в разделах курса биологии «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники», «Животные», «Человек и его здоровье», «Общие закономерности жизни», предметных умений и видов познавательной деятельности. Это позволяет охватить проверкой основное содержание курса. Проверяемое в экзаменационных материалах содержание не зависит от рабочих программ и учебников, по которым ведется преподавание биологии в конкретных образовательных организациях.

В экзаменационных материалах высока доля заданий по разделу «Человек и его здоровье», поскольку именно в нем рассматриваются актуальные для обучающихся вопросы сохранения и укрепления физического и психического здоровья человека.

Связь между моделями КИМ ОГЭ и ЕГЭ проявляется в отборе контролируемого содержания и построении структуры контрольных измерительных материалов. Содержание экзаменационной работы в 9 классе проверяет знания, умения и виды деятельности по блокам, аналогичным блокам курса биологии в основной школе.

В структуре и содержании КИМ ОГЭ 2022 года отсутствуют изменения по сравнению с КИМ ОГЭ 2021года.  ОГЭ по биологии изменился еще в 2021 году, но при ближайшем рассмотрении, изменения в КИМ прошлого года незначительные. Сокращено количество заданий — с 30 до 29. В первой части работы убрали два задания, а во второй части добавили одно. При этом максимальный первичный балл не изменился.

Часть 1 содержит 24 задания с кратким ответом: 16 заданий базового уровня сложности с ответом в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа; 8 заданий повышенного уровня сложности, из которых 1 задание с ответом в виде одного слова или словосочетания, 3 задания с выбором нескольких верных ответов, 3 задания на установление соответствия элементов двух информационных рядов (в том числе задание на включение пропущенных в тексте терминов и понятий, на соотнесение морфологических признаков организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму), 1 задание на определение последовательности биологических процессов, явлений, объектов.

Часть 2 содержит 5 заданий с развёрнутым ответом: 1 задание повышенного уровня сложности на работу с текстом, предполагающее

использование информации из текста контекстных знаний для ответа на поставленные вопросы; 4 задания высокого уровня сложности: 1задание на анализ статистических данных, представленных в табличной форме,1 задание на анализ научных методов, 2 задания на применение биологических знаний и умений для решения практических задач.

Работа ОГЭ включает в себя пять содержательных блоков, которые соответствуют блокам, представленным в ФГОС.

Первый блок «Биология как наука» включает в себя задания, контролирующие знания: о роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей, методах изучения живых объектов (наблюдение, описание, измерение, эксперимент).

Второй блок «Признаки живых организмов» представлен заданиями, проверяющими знания: о строении, функциях и многообразии клеток, тканей, органов и систем органов, признаках живых организмов, наследственности и изменчивости, способах размножения, приемах выращивания растений и разведения животных.

Третий блок «Система, многообразие и эволюция живой природы» содержит задания, контролирующие знания: о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы (Животные, Растения, Грибы, Бактерии), классификации растений и животных (отдел (тип), класс), об усложнении растений и животных в процессе эволюции, о биоразнообразии как основе устойчивости биосферы и результате эволюции.

Четвертый блок «Человек и его здоровье» содержит задания, выявляющие знания: о происхождении человека и его биосоциальной природе, высшей нервной деятельности и об особенностях поведения человека; строении и жизнедеятельности органов и систем органов (нервной, эндокринной, кровеносной, лимфатической, дыхания, выделения, пищеварения, половой, опоры и движения); внутренней среде, об иммунитете, органах чувств, о нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности; санитарно-гигиенических нормах и правилах здорового образа жизни.

Пятый блок «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» содержит задания, проверяющие знания: о системной организации живой природы, об экологических факторах, о взаимодействии разных видов в природе, об естественных и искусственных экосистемах и о входящих в них компонентах, пищевых связях, об экологических проблемах, их влиянии на собственную жизнь и жизнь других людей, о правилах поведения в окружающей среде и способах сохранения равновесия в ней.

В работе используются задания базового, повышенного и высокого уровней сложности. Задания базового уровня составляют 40% от общего количества заданий экзаменационного теста; повышенного –42%; высокого – 18%.

**2.3.2. Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ в 2022 году**

*Для анализа основных статистических характеристик заданий используется обобщенный план варианта КИМ по предмету* ***с указанием средних процентов выполнения по каждой линии заданий в регионе***

Таблица 2‑7

| **Номер****задания в КИМ** | **Проверяемые элементы содержания / умения** | **Уровень сложности задания** | **Средний процент выполнения[[3]](#footnote-3)** | **Процент выполнения6 по региону в группах, получивших отметку** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| 1. | Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого. Умение объяснять роль биологии в формировании естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение. | П | 43,10 | 6,67% | 30,64% | 50,98% | 69,03% |
| 2. | Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы Умение распознавать разные части клетки | Б | 62,42 | 20,00% | 46,88% | 72,08% | 95,58% |
| 3. | Царство Бактерии. Царство Грибы. Вирусы. Умение описывать биологические объекты | Б | 60,47 | 6,67% | 49,04% | 67,37% | 87,61% |
| 4. | Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности | Б | 50,74 | 26,67% | 39,34% | 56,71% | 81,42% |
| 5. | Царство Животные. Особенности царства Животные | Б | 61,19 | 40,00% | 52,73% | 66,57% | 78,32% |
| 6. | Общий план строения и процессы жизнедеятельности. Сходство человека с животными и отличие от них. Размножение и развитие организма человека | Б | 58,20 | 20,00% | 48,50% | 64,25% | 79,65% |
| 7. | Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма | Б | 46,35 | 20,00% | 34,10% | 52,65% | 80,09% |
| 8. | Опора и движение Умение распознавать на рисунках органы и системы органов человека. | Б | 50,36 |

|  |
| --- |
| 53,33% |

 | 43,80% | 52,65% |

|  |
| --- |
| 73,89% |

 |
| 9. | Внутренняя среда. Транспорт веществ | Б | 58,99 | 20,00% | 45,88% | 67,22% | 86,73% |
| 10. | Питание. Дыхание. Обмен веществ. Выделение. Покровы тела | Б | 60,50 | 46,67% | 52,50% | 64,76% | 81,42% |
| 11. | Органы чувств Умение распознавать по рисункам органы и системы органов человека. | Б | 53,20 | 20,00% | 41,34% | 59,68% | 84,07% |
| 12. | Психология и поведение человека | Б | 62,28 | 26,67% | 54,73% | 65,70% | 87,17% |
| 13. | Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Приёмы оказания первой доврачебной помощи | Б | 59,64 | 40,00% | 52,42% | 62,51% | 84,96% |
| 14. | Влияние экологических факторов на организмы | Б | 45,63 | 13,33% | 34,10% | 51,27% | 79,65% |
| 15. | Экосистемная организация живой природы. Биосфера.Учение об эволюцииорганического мира | Б | 60,88 | 33,33% | 53,73% | 63,23% | 89,38% |
| 16. | Использовать понятийный аппарат и символический язык биологии; грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов | Б | 40,12 | 40,00% | 29,02% | 45,18% | 73,01% |
| 17. | Обладать приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки её достоверности | Б | 36,76 | 20,00% | 27,10% | 40,68% | 69,47% |
| 18. | Обладать приёмами работ с информацией биологического содержания, представленной в графической форме | П | 86,47 | 50,00% | 80,33% | 91,08% | 96,02% |
| 19. | Умение проводить множественный выбор | П | 57,62 | 26,67% | 42,42% | 67,33% | 87,83% |
| 20. | Умение проводить множественный выбор | П | 70,69 | 33,33% | 53,96% | 82,81% | 95,35% |
| 21. | Знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого. Умение устанавливать соответствие | П | 51,58 | 23,33% | 38,34% | 59,03% | 84,07% |
| 22. | Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов | П | 89,60 | 76,67% | 87,76% | 90,75% | 94,03% |
| 23. | Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных | П | 35,13 | 0,00% | 19,32% 2 | 43,69% | 76,11% |
| 24. | Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму | П | 60,44 | 17,78% | 48,32% | 68,12% | 86,14% |
| 25. | Объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов на разных уровнях организации живого | В | 42,02 | 3,33% | 27,10% | 51,20% | 74,34% |
| 26. | Использовать научные методы с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических экспериментов | В | 35,51 | 0,00% | 15,05% | 48,01% | 79,20% |
| 27. | Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать) | П | 64,13 | 15,56% | 51,68% | 73,12% | 84,07% |
| 28. | Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме | В | 61,22 | 0,00% | 45,03% | 72,73% | 88,05% |
| 29. | Решать учебные задачи биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания | В | 50,70 | 0,00% | 30,54% | 64,52% | 85,69% |

**2.3.3. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ**

Как показали результаты экзамена, основные компоненты содержания обучения биологии на базовом уровне сложности (задания № 1-217 части 1) осваивает большинство обучающихся Ленинградской области. Однако результаты выполнения заданий с выбором одного ответа из четырех колеблются. Выявлена недостаточная подготовка экзаменующихся по ряду разделов биологии. Основные затруднения вызвали общебиологические вопросы по эволюции и экологии; задания, относящиеся к давно изучавшимся разделам блока «Система, многообразие и эволюция живой природы»: о бактериях, грибах, растениях и животных; некоторые задания, относящиеся к наиболее сложным темам раздела «Человек и его здоровье»: нейрогуморальная регуляция, психология и поведение, внутренняя среда, органы чувств, обмен веществ; отдельные вопросы о клетке.

На содержательном уровне выявлена недостаточная подготовленность участников экзамена и при выполнении других частей работы, в частности, необходимо обратить внимание на вопросы, касающиеся строения и жизнедеятельности клетки, наследственности и изменчивости; более широко рассматривать актуальные для дальнейшего практического применения вопросы взаимосвязи правил питания и здорового образа жизни с регуляцией процессов жизнедеятельности организма человека.

**Задание 18**, проверяющее приёмы работы с информацией биологического содержания, представленной в графической форме-86,47% выполнения;

**Задание 22,** направленное на проверку умения определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов-89,60% выполнения;

**Задание 20,** проверяющее умение проводить множественный выбор, -70,69% выполнения. Все эти задания повышенного уровня сложности.

**Задания базового уровня сложности с низким процентом выполнения:**

**Задание 17**, проверяющее обладание приёмами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшим способами оценки её достоверности, вызвало наибольшее затруднение. Задание является своеобразной задачей, требует от учащихся экологических знаний. Для участников ГИА-9, сдавших экзамен на «удовлетворительно», этот показатель составил 27,10%, а 20% вообще не справились с заданием, получив отметку «2». Высокий процент выполнения (69,47%) наблюдается у «отличников», так как для успешного ответа требуется применить экологические знания, а также метапредметное умение анализировать текст.

В дальнейшем при подготовке к экзамену рекомендуется привлекать учителей математики, физики, географии внедрять экологические задачи в уроки по другим предметам, а также проводить интегрированные уроки.

**Задание 16** также вызвало определенные сложности. 40% обучающихся не справились с заданием, получив неудовлетворительную отметку. Задание представляет собой таблицу с терминами, необходимо установить соответствие, используя понятийный аппарат и знание законов для о объяснения соответствия строения и функций. 73,1% получили «5» за выполнение данного задания. Несмотря на базовый уровень сложности, 29,1% получили отметку «удовлетворительно».

Вопросы нейро-гуморальной регуляции традиционно считаются достаточно сложными. Выполнение **задания 7** является тому подтверждением. 46,35 % выполнения, но при этом 20% неудовлетворительных отметок. Доля обучающихся, показавших хорошие результаты, 52,65%, доля отличников-80.09%. Это свидетельствует о том, что педагоги уделяют достаточное внимание изучению данной темы при подготовке к экзамену.

**Задание 14** выполнили 45,63% экзаменуемых. Вопрос базового уровня, требующий выбора одного ответа, 13,33% не справились с заданием, получив «неудовлетворительно». Несмотря на то, что доля отметки «5» - 79,65%, следует обратить внимание педагогов на необходимость уделять больше внимания вопросам экологии. Экология сейчас не преподается в школе отдельным предметом, она вынесена за рамки учебного плана во внеурочную деятельность. Однако, вопросы экологического характера часто встречаются при проверке метапредметных умений обучающихся.

Считается, что знания освоены, а умения сформированы участниками экзамена, если более половины обучающихся справились с заданием. С этой позиции и приводится анализ выполнения отдельных заданий с учетом различной подготовки участников экзамена.

Задания по первому блоку, проверяют знание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей, а также знание научных методов изучения живой природы.

Средний процент их выполнения – 46,35%. Это позволяет утверждать, что большинство школьников (в том числе в группах, получивших отметку «2», «3», «4», «5») недостаточно владеет данным содержанием и необходимыми умениями. Несмотря на довольно высокие баллы: 69,03% справились на «отлично» и 50,98% на «хорошо», средний процент выполнения ниже 50%.

**Задания повышенного и высокого уровня сложности с низким процентом выполнения:**

**Задание 23,** проверяющее умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных, согласно кодификатору, принадлежит к блоку «Признаки живых организмов». Высокий процент получивших «5»- 76,11% и получивших «4»-43,69%, а также отсутствие неудовлетворительных отметок, говорит о хорошем усвоении учащимися знаний о строении, функциях и многообразии клеток, тканей, органов и систем органов; признаках живых организмов, наследственности и изменчивости; способах размножения, приемах выращивания растений и разведения животных. Однако, средний процент выполнения 35,13%.

**Задание 26** относится к высокому уровню сложности. При отсутствии отметок «2» и довольно высоком показателе отметок «5»-79,20% средний процент выполнения-35,51%. Задание требует умения работать с текстом, понимать, сравнивать. обобщать Это объясняется недостаточной сформированностью умения выбирать наиболее подходящий источник информации, внимательно изучать текст, что приводит к ошибкам в ответе.

**Задание 25** высокого уровня сложности - средний процент выполнения 42,2%. Это свидетельствует о том, что более чем у половины экзаменуемых недостаточно сформировано умение распознавать и описывать на рисунках (изображениях) признаки строения биологических объектов.

Результаты показывают необходимость организации системного повторения материала данного блока в предэкзаменационный период. Кроме того, полученные результаты выполнения конкретных заданий позволяют говорить о том, что аттестуемые лучше распознают по изображению типичных представителей (или их отдельные части) животного мира и царства грибов, а также успешнее справляются с определением биологических понятий и терминов по вышеупомянутой тематике.

Результаты выполнения заданий части 2 работы показывают, что задания повышенного и высокого уровня сложности успешно выполняются группами обучающихся с хорошей и отличной подготовкой. Можно с уверенностью сказать, что умениями, проверяемыми с помощью данных заданий, овладели не только отлично подготовленные учащиеся, но и учащиеся с хорошей подготовкой. Остальные группы выпускников испытали серьезные затруднения при выполнении заданий данной части.

Задания повышенного и высокого уровня сложности вызвали трудности у всех групп выпускников. В большинстве вариантов эти задания предполагали теоретическую проверку выполнения обязательных практических и лабораторных работ, представленных в примерной программе по биологии. Полученные результаты убеждают в необходимости проведения практических работ на уроках биологии в основной в школе. Причина невысоких процентов выполнения заданий возможно связана не только с отсутствием конкретных знаний той или иной темы, но и с типом самого задания. Данные задания предполагают определенный алгоритм действий. Поэтому успешно с ними справились только аттестуемые с хорошей и отличной подготовкой. Это служит косвенным доказательством того, что содержание заданий части 2 позволяет объективно оценить реальную подготовку учащихся по биологии.

**2.3.4. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ**

Метапредметные умения, повлиявшие на невысокие результаты выполнения ряда заданий:

1. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

**Задание18.** Для выполнения данного задания нужно решить учебную задачу, изучив график зависимости одного показателя от другого. Несмотря на то, что задание повышенного уровня сложности, процент его выполнения достаточно высок – 86,47% и отсутствуют отрицательные результаты. Однако, анализ типичных ошибок показывает, что не все учащиеся обладают приёмами работ с информацией биологического содержания, представленной в графической форме, результат мог быть гораздо лучше.

**Задание 29.** Решение учебных задач биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. От учеников требуется осуществлять математические операции (определение доли, округление, работа с процентами).

Только 50,70% учеников справились успешно, для участников ГИА-9, сдавших экзамен на «удовлетворительно», этот показатель составил 30,54%. Высокий процент выполнения наблюдается у «отличников», так как для успешного ответа требуется применить математические умения, а также метапредметное умение анализировать текст задачи.

2) смысловое чтение.

**Задание 27** повышенного уровня сложности предполагает умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать). Для выполнения данного задания нужно ответить на вопросы, исходя из прочитанного текста. Не требуется ни анализа текста, ни его интерпретации. Только 64,13% справились с заданием, 15,56% получили неудовлетворительную отметку. Невысокий процент выполнения связан с несформированным метапредметным умением анализа текста.

**Соотнесение результатов выполнения заданий с учебными программами, используемыми в субъекте Российской Федерации учебниками и иными особенностями региональной/муниципальной систем образования**

В Ленинградской области в соответствии с требованиями статьи 18 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» используются учебники, вошедшие в федеральный перечень учебников, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (в ред. приказа Минпросвещения России от 23.12.2020 № 766).

Выбор учебников из федерального перечня в соответствии с действующими нормативными правовыми актами образовательные организации региона осуществляют самостоятельно.

65 % педагогов, преподающих биологию, используют учебник “Биология” 5-9кл. Издательство “Просвещение” Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С.

Учебники и пособия УМК по биологии под редакцией Пасечника В.В. не в полной мере обеспечивают достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Есть различия в содержании и последовательности изучения тем с примерной рабочей программой по биологии. Для достижения планируемых результатов учителям рекомендовано использование УМК, построенным по линейной структуре. На сегодняшний день максимально приближен к требованиям ФГОС действующий УМК И.Н. Пономаревой.

**2.3.5 Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:**

* ***Перечень элементов содержания / умений, навыков, видов познавательной деятельности, освоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным***
* Признаки живых организмов
* Строение и многообразие растений и животных
* Наследственность и изменчивость
* Способы размножения, приемы выращивания растений и разведения животных
* Последовательность биологических процессов
* Биологические явления
* Биологические объекты
* Умение оценивать: роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей
* Распознавать и описывать: на рисунках (фотографиях) основные части и органоиды клетки; органы и системы органов человека
* Сравнивать: биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения.
* ***Перечень элементов содержания / умений, навыков, видов познавательной деятельности, освоение которых всеми школьниками региона в целом, а также школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным***
* Признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого;
* Роль биологии в формировании естественнонаучной картины мира;
* Методы изучения живых объектов;
* Биологический эксперимент;
* Наблюдение, описание, измерение;
* Нейро-гуморальная регуляция;
* Экологические факторы;
* Опорно-двигательная система;
* Умение анализировать и оценивать: воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах;
* Объяснять: родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды;
* Описывать и объяснять: результаты опытов;
* Оценивать: правильность биологических суждений;
* Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных;
* Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания;
* Умение устанавливать соответствие.

Подводя итог анализу выполнения заданий ОГЭ по биологии в 2022 году, можно констатировать владение на высоком уровне участниками ГИА-9 учебным материалом по таким темам, как:

«Признаки живых организмов»;

«Строение растений»;

«Способы размножения растений»;

«Наследственность и изменчивость в природе»;

«Приемы выращивания растений и разведения животных»;

«Последовательность биологических явлений»;

«Круговорот веществ в природе».

Участники ОГЭ владеют основными навыками нахождения и использования биологической информации при выполнении заданий **базового уровня** сложности.

При выполнении **заданий повышенного и высокого уровней** сложности (12 заданий из 29) обучающиеся столкнулись с рядом трудностей, связанных с недостаточно сформированными метапредметными умениями:

* создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач (задания 18, 27, 29).
* смысловое чтение (задание 27).

Недостаточно усвоены темы:

«Роль биологии в формировании естественнонаучной картины мира».

«Уровни организации живого»

«Методы изучения в биологии»

«Нейро-гуморальная регуляция в организме человека»

«Экологические факторы»

«Система органов движения»

Большинство выпускников основной школы овладели базовым ядром биологического содержания. Участники экзамена продемонстрировали достаточное умение объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды, но затруднения вызвали способность анализировать и оценивать воздействия факторов окружающей среды, соблюдения мер профилактики различных заболеваний.

Участники ОГЭ по биологии, преодолевшие минимальную границу удовлетворительной отметки по биологии, показали понимание наиболее важных признаков и свойств биологических объектов, сущности биологических процессов и явлений; владение биологической терминологией и символикой; знание методов изучения живой природы; особенностей строения и функционирования организма человека, гигиенических норм и правил здорового образа жизни, экологических основ охраны окружающей среды; умение использовать биологические знания в практической деятельности и повседневной жизни; способность проводить анализ биологической информации и делать выводы.

Задания повышенного уровня сложности требовали развёрнутого ответа. Проверялось «Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме», «Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания».

Выпускники из групп с хорошей и отличной подготовкой продемонстрировали сформированность знаний и основных учебных умений, проверяемых заданиями КИМ.

Экзаменуемые с удовлетворительной подготовкой преодолели минимальный балл ГИА, тем не менее они не в полной мере освоили основное содержание курса биологии.

**2.4. Рекомендации[[4]](#footnote-4) по совершенствованию методики преподавания учебного предмета**

*Рекомендации составляются на основе проведенного (п. 2.3) анализа выполнения заданий КИМ и выявленных типичных затруднений и ошибок.*

***Основные требования:***

**Перечень элементов содержания / умений, навыков, видов познавательной деятельности, освоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным (средний процент выполнения больше 70).**

**2.4.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся**

На успешность освоения курса и подготовки к экзамену существенное влияние оказывает правильно подобранный УМК (входящий в Федеральный перечень). В данный момент такой УМК отсутствует. Педагогам рекомендуется подбирать учебники, максимально соответствующие требованиям ФГОС.

В процессе организации систематического повторения четырехгодичного курса биологии следует обеспечить обобщение наиболее значимого и сложного для понимания школьников материала из разделов «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники», «Животные», «Человек и его здоровье». В процессе повторения разделов «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» и «Животные» основное внимание следует уделить работе с изображениями организмов и их отдельных частей. Учащиеся должны научиться узнавать наиболее типичных представителей животного и растительного мира, определять их принадлежность к типу, отделу, классу.

Особое внимание при повторении необходимо уделять следующим вопросам школьного курса биологии: способам познания живой природы и собственного организма; исторического развития растительного и животного мира; вопросам экологии; строению и жизнедеятельности организмов разных царств живой природы; особенностям строения и жизнедеятельности организма человека, его отдельным системам в контексте гигиены и санитарии и первой доврачебной медицинской помощи.

При проведении различных форм текущего контроля следует использовать задания, аналогичные заданиям ОГЭ.

При проверке обратить внимание на выявление следующих умений: умение интерпретировать результаты научных исследований, представленные в графической форме, умение определять структуру объекта, выделять значимые функциональные связи и отношения между частями целого, умение оценивать правильность биологических суждений, умение проводить множественный выбор, умение устанавливать соответствие, умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов, умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных, умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму, умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать), умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме, умение определять энергозатраты при различной физической нагрузке, составлять рационы питания, умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания.

Результаты экзамена показывают, что наиболее трудным является задания на установление последовательности процессов или явлений, на соотнесение и соответствие. Готовить выполнять подобные задания нужно следующим образом: сначала учащиеся должны выбрать те варианты ответов, которые у них не вызывают сомнений; остальные ответы, по которым имеются сомнения, можно сортировать следующим образом: внешнее или внутреннее строение, процесс, явление, понятие, термин, факт.

Выполнение задания, требующего вставить в тематический текст недостающие биологические термины, следует начинать с определения области биологии, о которой идет речь в тексте, после чего стоит внимательно познакомиться с предлагаемыми терминами на предмет их определения и соответствия предложенному тексту. Методика подготовки обучающихся к выполнению подобных заданий может быть следующей: учитель подбирает тексты, построенные по данному алгоритму, после чего учит школьников беглому, но вдумчивому чтению, а также умению оперативно отвечать на поставленные к тексту вопросы.

С целью формирования у учащихся культуры выполнения тестовых заданий учителям рекомендуется регулярно посещать курсы повышения квалификации, участвовать в вебинарах и конференциях. В курсах повышения квалификации рекомендуется использовать модули по подготовке к ГИА.

**2.4.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки**

Ученикам, испытывающим трудности в освоении общеобразовательной программы, но выбравшим биологию в качестве экзамена, необходимо обратить внимание на справочные материалы и специальные пособия для подготовки к ГИА. Педагогам необходимо мотивировать обучающихся. В настоящее время имеется масса возможностей для нахождения нужной информации. Учитель выпускного класса должен быть знаком с федеральными нормативными документами и использовать в работе материалы ФГБНУ «ФИПИ». Региональные материалы также могут оказать существенную методическую поддержку учителю биологии.

Подготовка к ОГЭ требует следующего методического обеспечения: определения перечня необходимых знаний и умений по каждому содержательному блоку, входящему в спецификацию КИМ, подготовки специальных дидактических материалов, создания разных визуальных моделей структурирования биологической информации для наилучшего понимания, диагностики и выявления на основе нее уровня биологической подготовки группы, планирования проведения тренинговых занятий и тренировочных работ диагностического характера, выявления пробелов в знаниях учащихся, разработки индивидуальной корректирующей методики с учетом уровня подготовки и выявленных ошибок, мониторинга достижений учащихся , анализа результатов.

Дифференцированный подход необходимо применять при отработке следующих тем:

Методы изучения в биологии (эти вопросы встречаются и в ЕГЭ);

Особенности жизнедеятельности бактерий;

Экологические факторы;

Системы органов человека

Важным направлением при дифференцированном подходе является систематическая работа с тестовыми заданиями, отработка демоверсий предыдущих лет.

Для подготовки к успешной сдаче ОГЭ по биологии рекомендуются приведенные ниже издания.

Их могут использовать как учителя, так и ученики.

**Учебные пособия для обучающихся:**

1. Лернер Г. И.: ОГЭ-2021. Биология. 10 тренировочных вариантов экзаменационных работ. - M.: ACT, 2021.

2. Лернер Г. И. ОГЭ-2021. Биология: сборник заданий. 9 класс. Учебное пособие. - М.: ЭКСМО, 2021.

3. Д.В. Колесов. «Биология. Человек», 2000г.

4. ГИА-2019. Биология: типовые экзаменационные варианты: 10 вариантов / Под ред. В.С. Рохлова. - М.: Издательство «Национальное образование», 2019.

5. ГИА-2019 Экзамен в новой форме. Биология. 9 класс/ ФИПИ авторы составители: - М.: В.С. Рохлов, Г.И. Лернер, А. В. Теремов, С.Б. Трофимов - Астрель, 2019.

**Интернет-ресурсы**

Федеральный портал «Российское образование» - http://www.edu.ru

Российский общеобразовательный портал: основная и средняя школа - http://www.school.edu.ru

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - http://fcior.edu.ru

Электронный каталог образовательных ресурсов - http://katalog.iot.ru

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru

Федеральный институт педагогических измерений- http://www.fipi.ru/

Интерактивная линия - internet-school.ru

Решу ОГЭ - https://bio-oge.sdamgia.ru

bio-fag.ru - Биология Дмитрия Позднякова

school.umk-spo.biz - Биология ОГЭ, ЕГЭ решение заданий

http://school-collection.edu.ru/) «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов»

http://www.fcior.edu.ru/

www.km.ru/education - Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

http: // video.edu-lib.net - Учебные фильмы

www.ctege.or+g - Информационная поддержка ЕГЭ и ГИА

http://ebio.ru/ - Электронный учебник «Биология

https://rosuchebnik.ru - Разработки и конспекты уроков по биологии

spadilo.ru - Задания ОГЭ по биологии

neznaika.info - Тесты ОГЭ по биологии 2021

studarium.ru - Учебник онлайн для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по биологии

**2.5. Информация о публикации (размещении) на открытых для общего доступа на страницах информационно-коммуникационных интернет-ресурсах ОИВ (подведомственных учреждений) в неизменном или расширенном виде приведенных в статистико-аналитическом отчете рекомендаций по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки.**

**2.6.1. Адрес страницы размещения:**

Сайт комитета общего и профессионального образования Ленинградской области: https://edu.lenobl.ru/ru/law/regionalnye-instrumenty-upravleniya-kachestvom-obrazovaniya-2021-2022/sistema-ocenki-kachestva-podgotovki-obuchayushihsya/adresnye-rekomendacii-po-rezultatam-analiza/

**2.6.2. Дата размещения 01.09.2022**

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету **БИОЛОГИЯ**

Наименование организации, проводящей анализ результатов ГИА:
ГАОУ ДПО «Ленинградский областной институт развития образования»

Ответственные специалисты:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | *Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ГИА-9 по предмету* | *ФИО, место работы, должность, ученая степень, ученое звание* | *Принадлежность специалиста к региональной ПК по учебному предмету, региональным организациям развития образования, повышения квалификации работников образования (при наличии)* |
| *11.* |  | *Алешина Ирина Владимировна, методист ЦНППМ ГАОУ ДПО «ЛОИРО»* | *Председатель предметной комиссии* |

1. Указывается доля обучающихся от общего числа участников по предмету. [↑](#footnote-ref-1)
2. Рекомендуется проводить анализ в случае, если количество участников в этом ОО достаточное для получения статистически достоверных результатов для сравнения. [↑](#footnote-ref-2)
3. Вычисляется по формуле $p=\frac{N}{nm}∙100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, m – максимальный первичный балл за задание. [↑](#footnote-ref-3)
4. Составление рекомендаций проводится на основе проведенного анализа результатов ЕГЭ и анализа выполнения заданий [↑](#footnote-ref-4)