

Реестр затруднений обучающихся по итогам анализа результатов ГИА по образовательным программам основного общего образования по биологии

По результатам государственной итоговой аттестации выпускников 9 класса 2018, 2017 годов сформирован реестр затруднений обучающихся.

КИМ содержат 22 задание базового уровня сложности с выбором одного верного ответа из четырех предложенных (68,7% от общего числа заданий экзаменационного теста). В числе 7 заданий повышенного уровня сложности (21,8%) задания разного типа: в них предлагается сделать выбор нескольких верных ответов из шести; установить соответствие между строением и функцией, систематической категорией и ее особенностями и др.; определить последовательность биологических процессов, явлений, объектов; на включение пропущенных в текст терминов и понятий (текст состоит из 5–6 предложений, объединенных одной тематикой) и задание 29 на анализ содержания развернутого биологического текста. Высокому уровню сложности соответствует задания 30, 31 и 32. Первое задание проверяет умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме, второе и третье задания - на применение знаний курса биологии на практике и в повседневной жизни (9,3%).

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. 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

Экзаменационная работа предусматривает проверку результатов усвоения знаний и овладения умениями учащихся на разных уровнях: воспроизводить знания; применять знания и умения в знакомой, измененной и новой ситуациях.

Первый блок «Биология как наука. Методы биологии» (часть 1, вопросы № 1, 25, 27; часть 2, вопросы № 29, 30) 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). Содержание этого блока проверялось одним заданием базового уровня, двумя заданиями повышенного уровня в части 1, двумя заданиями повышенного уровня части 2. Эти задания не вызвали особых затруднений у участников, средний процент выполнения составил 78,18%, что на 14,285 лучше результатов 2017 года.

Задания по второму блоку «Признаки живых организмов» проверяли знание одной из центральных тем, изучаемых в 9 классе: клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Средний процент выполнения задания составил 63,3%, что на 3,65% ниже результата прошлого года. Обобщенные данные приведены в таблице.

Таблица

Анализ результатов выполнения заданий по блоку 2
«Признаки живых организмов»

№ задания	Уровень сложности	Проверяемые элементы содержания	Пример заданий	Средний процент выполнения по региону линии заданий
2	Б	Клеточное строение	Почему при недоставке	54,25

		организмов как доказательство их родства, единства живой природы	воды происходит увядание растений?	
3	Б	Признаки организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Царство Бактерии. Царство Грибы	В состав клеточной оболочки растений входит....	47,33
20	Б	Умение интерпретировать результаты научных исследований представленных в графической форме	Изучите график зависимости роста насекомого от времени. Определите, какую длину будет иметь насекомое после третьей линьки	52,55
21	Б	Умение определять структуру объекта, выделять значимые функциональные связи и отношения между частями целого	В таблице представлен процесс внутриклеточного пищеварения. Что является объектом этого процесса?	72,34
22	Б	Умение оценивать правильность биологических суждений	Верны ли суждения о птицах? А) кожа птиц тонкая и сухая Б) У птиц плохо развиты органы чувств	58,28
23	П	Умение проводить множественный выбор	Какие железы выделяют синтезирующиеся в них гормоны непосредственно в капилляры кровеносных сосудов?	47,48
24	П	Умение проводить множественный выбор	По описанию можжевельника обыкновенного выбрать признаки соответствующие этому описанию	64,58
25	П	Умение устанавливать соответствие	Установить соответствие между признаком и видом изменчивости	79,78
26	П	Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов	Определить правильную последовательность приготовления препарата листа элодеи и рассмотрению его под микроскопом	44,01

27	П	Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных	Работа с текстом «Покровы членистоногих»	74,63
29	П	Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)	Работа с текстом «Борьба за существование»	76,33
30	П	Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме	Используя данные таблицы «Зависимость продолжительности жизни людей от калорийности их питания» ответить на вопросы	87,98

Результаты выполнения заданий по первому и второму блоку позволяют утверждать, что больше половины выпускников 9-х классов овладела этими элементами содержания.

Задания по третьему блоку «Система, многообразие и эволюция живой природы» представлены во всех частях экзаменационной работы. Они проверяли знания учащихся по двум разделам и отдельной теме курса биологии (разделы: «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» (6 кл.), «Животные» (7 кл.) и тема «Эволюция органического мира» (9 кл.)). Средний процент выполнения задания составил 62,62% что на 21% выше результата прошлого года. Обобщенные результаты выполнения заданий по блоку представлены в таблице.

Таблица

Анализ результатов выполнения заданий по блоку 3
«Система, многообразие и эволюция живой природы»

№ задания	Уровень сложности	Проверяемые элементы содержания	Пример заданий	Средний процент выполнения по региону линии заданий
3	Б	Признаки организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Царство Бактерии. Царство Грибы	В состав клеточной оболочки растений входит....	47,33
4	Б	Царство Растения	Какой цифрой обозначена часть цветка, участвующая в половом размножении растений?	63,40
5	Б	Царство Растения	Сравнение ели и папоротника	56,18
6	Б	Царство Растения	Из перечня членистоногих животных выбрать паразита	53,28

7	Б	Царство Растения	К какому классу относится, представленное на рисунке животное (дельфин)?	58,61
19	Б	Экосистемная организация живой природы. Биосфера. Учение об эволюции органического мира	Ихтиостега – ископаемая переходная форма между древними ...	52,55
20	Б	Умение интерпретировать результаты научных исследований представленных в графической форме	Изучите график зависимости роста насекомого от времени. Определите, какую длину будет иметь насекомое после третьей линьки	52,55
21	Б	Умение определять структуру объекта, выделять значимые функциональные связи и отношения между частями целого	В таблице представлен процесс внутриклеточного пищеварения. Что является объектом этого процесса?	72,34
22	Б	Умение оценивать правильность биологических суждений	Верны ли суждения о птицах? А) кожа птиц тонкая и сухая Б) У птиц плохо развиты органы чувств	58,28
23	П	Умение проводить множественный выбор	Какие железы выделяют синтезирующиеся в них гормоны непосредственно в капилляры кровеносных сосудов?	47,48
24	П	Умение проводить множественный выбор	По описанию можжевельника обыкновенного выбрать признаки соответствующие этому описанию	64,58
25	П	Умение устанавливать соответствие	Установить соответствие между признаком и видом изменчивости	79,78
26	П	Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов	Определить правильную последовательность приготовления препарата листа элодеи и рассмотрению его под микроскопом	44,01
27	П	Умение включать в биологический текст	Работа с текстом «Покровы	74,63

		пропущенные термины и понятия из числа предложенных	членистоногих»	
28	П	Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму	Характерные особенности внешнего строения листа ивы	76,33
29	П	Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)	Работа с текстом «Борьба за существование»	76,33
30	П	Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме	Используя данные таблицы «Зависимость продолжительности жизни людей от калорийности их питания» ответить на вопросы	86,83

Наибольшие затруднения вызвали у экзаменуемых следующие проверяемые элементы содержания:

- Признаки организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Царство Бактерии. Царство Грибы.
- Умение проводить множественный выбор
- Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов.

Анализ выполнения заданий по данному блоку за 2017-2018 гг. показал, что наблюдается увеличение процента выполнения заданий всех уровней сложности, относительно результатов прошлого года (рисунок 5).

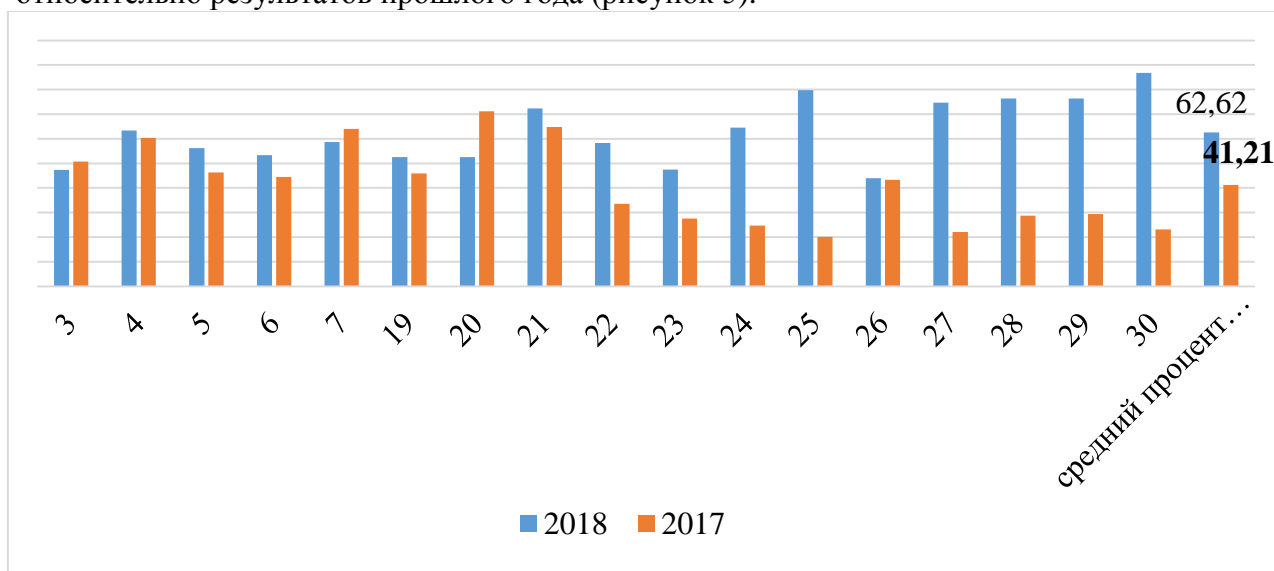


Рисунок 5. Значение результатов выполнения заданий по блоку «Система, многообразие и эволюция живой природы» за 2017-2018 гг., в %

Результаты, приведенные на диаграмме рисунка 5, показывают, что учителя биологии в 2017-2018 уч. году организовали системное повторение материала данного

блока на базе выделенных тем в предэкзаменационный период, что и привело к увеличению процента выполнения заданий этого блока по всем заданиям разного уровня сложности.

Задания, проверявшие знания и умения четвертого блока «Человек и его здоровье», широко представлены во всех частях экзаменационной работы. Средний процент выполнения задания составил 60,76% что на 16,76% выше результата прошлого года. Обобщенные результаты выполнения заданий по блоку представлены в таблице.

Таблица

Анализ результатов выполнения заданий по блоку 4
«Человек и его здоровье»

№ задания	Уровень сложности	Проверяемые элементы содержания	Пример заданий	Средний процент выполнения по региону линии заданий
8	Б	Общий план строения и процессы жизнедеятельности. Сходство человека с животными и отличие от них. Размножение и развитие организма человека	Что из перечисленного является органом тела человека?	67,09
9	Б	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма	Наибольшую поверхность коры больших полушарий головного мозга занимает нервный центр, регулирующий движение...	37,16
10	Б	Опора и движение	Клетки, обеспечивающие срастание костей после перелома находятся в ... (перечислены структуры строения кости)	61,4
11	Б	Внутренняя среда	Эритроциты имеют форму вдавленного диска, что обеспечивает ...	54,7
12	Б	Транспорт веществ	Что свидетельствует о способности сердца к саморегуляции?	62,22
13	Б	Питание. Дыхание	Куда поступает пища из желудка?	48,92
14	Б	Обмен веществ. Выделение. Покровы тела	Функциональным элементом какой системы является нефрон?	29,93
15	Б	Органы чувств	Какой цифрой на рисунке обозначена полость в которой расположены слуховые косточки?	50,75
16	Б	Психология и поведение человека	Какой термин в физиологии человека	56,71

			согласуется с понятием «абстрактное»?	
17	Б	Соблюдение санитарногигиенических норм и правил здорового образа жизни. Приемы оказания первой доврачебной помощи	В каких случаях не разрешается самостоятельная транспортировка пострадавшего после оказания первой помощи?	88,39
20	Б	Умение интерпретировать результаты научных исследований представленных в графической форме		52,55
21	Б	Умение определять структуру объекта, выделять значимые функциональные связи и отношения между частями целого	В таблице представлен процесс внутриклеточного пищеварения. Что является объектом этого процесса?	72,34
22	Б	Умение оценивать правильность биологических суждений		58,28
23	П	Умение проводить множественный выбор	Какие железы выделяют синтезирующиеся в них гормоны непосредственно в капилляры кровеносных сосудов?	47,48
24	П	Умение проводить множественный выбор		64,58
25	П	Умение устанавливать соответствие		79,78
26	П	Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов		44,01
27	П	Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных		74,63
28	П	Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму		76,33
29	П	Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)		76,33
30	П	Умение работать со статистическими данными,	Используя данные таблицы «Зависимость	86,83

		представленными в табличной форме	продолжительности жизни людей от калорийности их питания» ответить на вопросы	
31	П	Умение определять энергозатраты при различной физической нагрузке. Составлять рационы питания	Определить калорийность второго завтрака, заказанные блюда, их энергетическая ценность, количество белков в завтраке	60,96
32	В	Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания	Объясните применительно к питанию, почему частота – залог здоровья	46,15

Наибольшие затруднения вызвали у экзаменуемых следующие проверяемые элементы содержания:

- Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма
- Внутренняя среда
- Питание. Дыхание
- Обмен веществ. Выделение.
- Покровы тела
- Умение проводить множественный выбор
- Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов
- Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания

Анализ выполнения заданий по данному блоку за 2017-2018 гг. показал, что наблюдается увеличение процента выполнения заданий всех уровней сложности, относительно результатов прошлого года (рисунок 6).

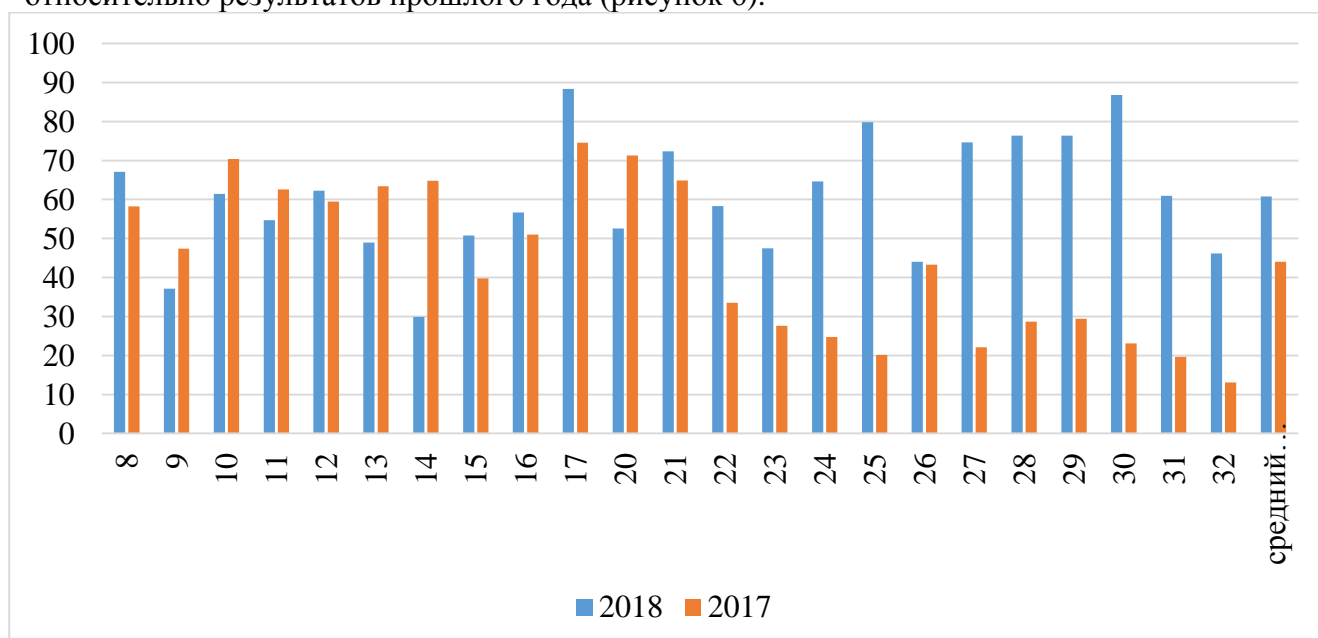


Рисунок 6. Значение результатов выполнения заданий по блоку «Человек и его здоровье» за 2017-2018 гг., в %

Изменение процента выполнения заданий данного блока в сторону объяснения, вероятно, связан с тем, что учителя стали уделять больше внимания данным темам, в понимании которых учащиеся часто испытывают затруднения.

Задания, проверявшие знания и умения пятого блока «Взаимосвязи организмов и окружающей среды», широко представлены во всех частях экзаменационной работы. Средний процент выполнения задания составил 64,43% что на 26% выше результата прошлого года. Обобщенные результаты выполнения заданий по блоку представлены в таблице.

Таблица

Анализ результатов выполнения заданий по блоку 5
«Взаимосвязи организмов и окружающей среды»

№ задания	Уровень сложности	Проверяемые элементы содержания	Пример заданий	Средний процент выполнения по региону линии заданий
18	Б	Влияние экологических факторов на организмы	Что является главным фактором, ограничивающим рост травянистых растений в еловом лесу?	51,84
19	Б	Экосистемная организация живой природы. Биосфера. Учение об эволюции органического мира		52,55
20	Б	Умение интерпретировать результаты научных исследований представленных в графической форме	Изучите график зависимости роста насекомого от времени. Определите, какую длину будет иметь насекомое после третьей линьки	52,55
21	Б	Умение определять структуру объекта, выделять значимые функциональные связи и отношения между частями целого	В таблице представлен процесс внутриклеточного пищеварения. Что является объектом этого процесса?	72,34
22	Б	Умение оценивать правильность биологических суждений	Верны ли суждения о птицах? А) кожа птиц тонкая и сухая Б) У птиц плохо развиты органы чувств	58,28
23	П	Умение проводить множественный выбор		47,48
24	П	Умение проводить множественный выбор	По описанию можжевельника	64,59

			обыкновенного выбрать признаки соответствующие этому описанию	
25	П	Умение устанавливать соответствие	Установить соответствие между признаком и видом изменчивости	79,79
26	П	Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов		44,01
27	П	Умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных	Работа с текстом «Покровы членистоногих»	74,64
28	П	Умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму	Характерные особенности внешнего строения листа ивы	76,34
29	П	Умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать)		76,34
30	П	Умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме		86,83

Наибольшие затруднения вызвали у экзаменуемых следующие проверяемые элементы содержания:

- Влияние экологических факторов на организмы
- Умение проводить множественный выбор
- Умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов

Анализ выполнения заданий по данному блоку за 2017-2018 гг. показал, что наблюдается увеличение процента выполнения заданий всех уровней сложности, относительно результатов прошлого года (рисунок 7).

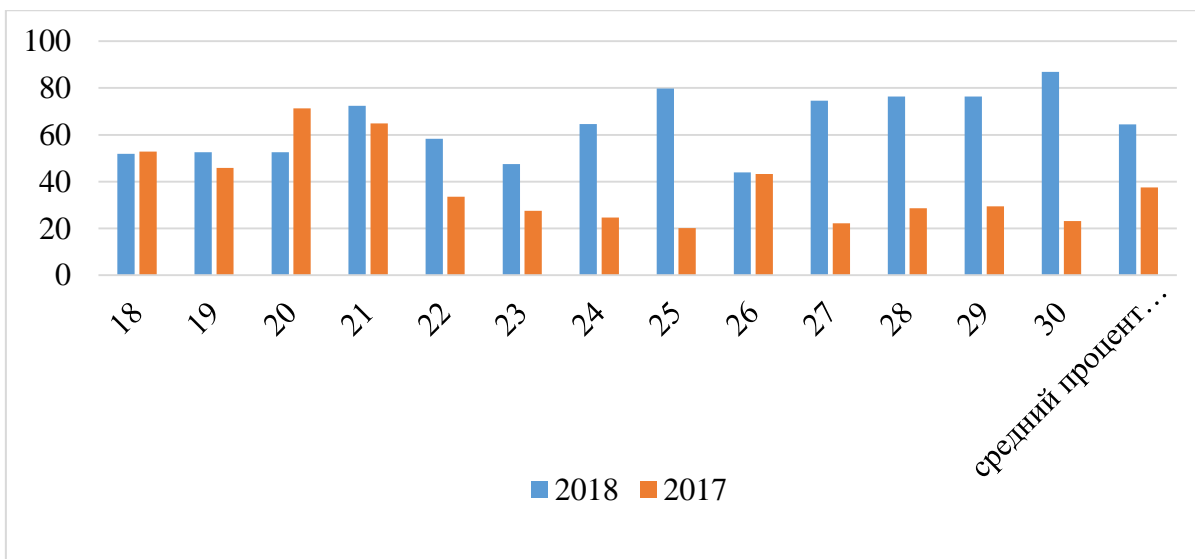


Рисунок 7. Значение результатов выполнения заданий по блоку «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» за 2017-2018 гг., в %

Результаты, приведенные в диаграмме на рисунке 7, показывают необходимость организации системного повторения материала данного блока на базе выделенных тем в предэкзаменационный период. Кроме того, полученные результаты выполнения конкретных заданий позволяют говорить о том, что аттестуемые лучше справились с заданиями на выявление взаимоотношений между организмами и влияние окружающей среды на фенотип организма.

Анализ выполнения заданий по каждому тематическому блоку позволил выявить проблемное поле при подготовке учащихся к государственной итоговой аттестации в 9-х классах. В 2018-2019 уч. году в предэкзаменационный период учителям биологии необходимо больше внимания уделить следующим разделам содержания биологического образования за курс основной школы: «Система, многообразие и эволюция живой природы», «Человек и его здоровье» (рисунок 8).

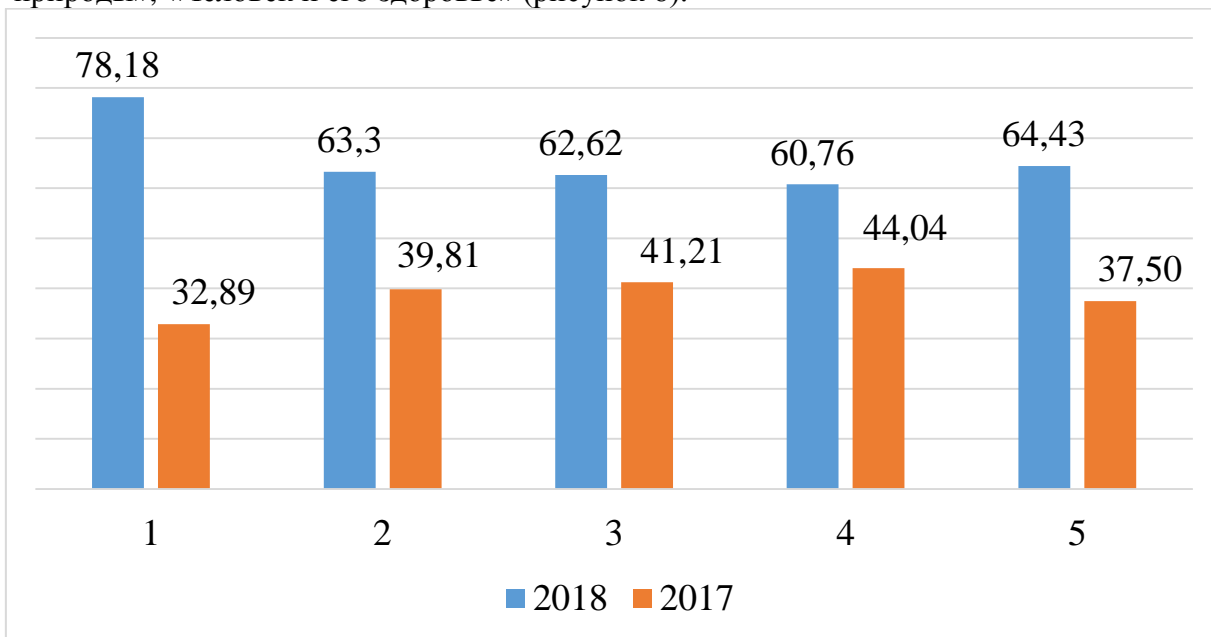


Рисунок 8. Результаты выполнения заданий по тематическим блокам, в %:
 1) Биология как наука, 2) Признаки живых организмов, 3) Система, многообразие и эволюция живой природы, 4) Человек и его здоровье, 5) Взаимосвязи организмов и окружающей среды

Анализ диаграммы на рисунке 8 наглядно демонстрирует, что учителя Челябинской области ведут системную работу по подготовке учащихся к государственной итоговой аттестации в 9 классе. Наблюдается увеличение уровня (процента) выполнения заданий не только по всем блокам экзаменационной работы, но и по тем блокам («Биология как наука», «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»), которые в 2017 году имели показатели ниже других блоков, а в 2018 году выпускники 9-х классов показали достаточно высокие результаты.

ВЫВОДЫ.

Анализ результатов ОГЭ по биологии показал, что результаты выполнения экзаменационной работы в значительной степени определяются типом заданий. Участники представили достаточно высокие результаты при выполнении заданий части 1 на знания: роль биологии в формировании современной естественно- научной картины мира, в практической деятельности людей; царство Растения, общий план строения и процессы жизнедеятельности; сходство человека с животными и отличие от них; размножение и развитие организма человека; соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни; приемы оказания первой доврачебной помощи.

У выпускников общеобразовательных организаций региона хорошо сформированы следующие виды учебной деятельности:

— умение интерпретировать результаты научных исследований, представленные в графической форме;

— умение проводить множественный выбор;

— 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.

Анализ выполнения заданий по каждому тематическому блоку позволил выявить проблемное поле при подготовке учащихся к государственной итоговой аттестации в 9-х классах. Необходимо больше внимания уделить следующим разделам содержания биологического образования за курс основной школы: «Система, многообразие и эволюция живой природы», «Человек и его здоровье», «Признаки живых организмов».

Наибольшие затруднения у экзаменуемых вызывали задания части 1 по выполнению следующих видов учебной деятельности: умение устанавливать соответствие; умение оценивать правильность биологических суждений; умение определять структуру объекта, выделять значимые функциональные связи и отношения между частями целого.

Задания с развернутым ответом части 2 как обязательный компонент экзаменационной работы позволил не только оценить знания участников, но и выявить умения самостоятельно излагать и обосновывать свои мысли, устанавливать причинно-следственные связи, приводить доказательства, делать выводы, анализировать биологическую информацию, находить в тексте ошибки и исправлять их, применять полученные знания в новых нестандартных ситуациях. Однако, как показывают результаты выполнения заданий 29–32, эти задания выполнили и получили максимальный балл в среднем 70,48% экзаменуемые.

У выпускников общеобразовательных организаций области лучше сформированы умения на решение заданий части 2 где проверялось умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать), а также умения работать со статистическими данными, представленными в табличной форме.

Проведенный анализ результатов экзаменационной работы, выявленные проблемы в освоении выпускниками знаний и умений, составляющих основу их биологической подготовки, позволяют высказать некоторые общие рекомендации по подготовке учащихся к ОГЭ 2019 года. На уроках биологии необходимо обеспечить освоение обучающимися основного содержания курса биологии, представленными в кодификаторе элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников, и оперирования ими разнообразными видами учебной деятельности.

Для достижения более высоких результатов на экзамене следует обратить внимание на повторение и закрепление обучающимися следующего учебного материала:

–Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы.

–Признаки организмов.

–Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных.

–Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности.

–Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности.

–Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности.

–Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности.

–Усложнение растений и животных в процессе эволюции.

– Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции.

–Система пищеварения, дыхания, выделения.

–Внутренняя среда организма.

–Витамины.

–Органы чувств, их роль в жизни человека.

–Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение.

–Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам.

–Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания.

Обучающиеся этой группы должны владеть следующими умениями:

–определять признаки биологических объектов (живых организмов (растений, животных, грибов и бактерий), особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности);

– распознавать и описывать (на рисунках (фотографиях) основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека, органы цветковых растений, растения разных отделов, органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов);

– сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, представителей отдельных систематических групп);

– определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

– проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями.

Для достижения более высоких результатов на экзамене дополнительно к элементам знаний и умений школьники должны знать и понимать:

– Описание, измерение биологических объектов.

– Гены и хромосомы.

– Вирусы – неклеточные формы жизни.

– Изменчивости организмов.

– Наследственность и изменчивость – свойства организмов.

– Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека.

– Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции.

- Сходство человека с животными и отличие от них.
- Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма.
- Роль ферментов в пищеварении.
- Группы крови. Иммуитет.
- Транспорт веществ.
- Обмен веществ и превращение энергии в организме человека.
- Наследование признаков у человека.
- Высшая нервная деятельность..
- Сон, его значение.
- Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации.
- Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер.
- Переливание крови. Профилактические прививки.
- Взаимодействия разных видов
- Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе.

Обучающиеся с хорошей биологической подготовкой должны владеть следующими умениями:

- определять: сущность биологических процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах, родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп), взаимосвязи организмов и окружающей среды, роль биологического разнообразия в сохранении биосферы);
- описывать и объяснять результаты опытов;
- выявлять изменчивость организмов;
- делать выводы на основе сравнения;
- использовать приобретенные знания и умения для решения практико-ориентированных задач.

Обучающихся, с отличным уровнем подготовки должны уметь дополнительно к элементам знаний и умений, обозначенных для предыдущих групп:

- обосновывать работу высшей нервной деятельности и поведения, взаимосвязь человека и окружающей среды, причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека, роль гормонов и витаминов в организме;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах.

Выявленные по результатам ОГЭ «слабые места» в биологической подготовке выпускников требуют внесения определенных корректив в образовательную деятельность учителя биологии. Важно организовать повторение и обобщение наиболее значимого и сложного для школьников материала из основной школы: о классификации органического мира, его историческом развитии, особенностях строения и жизнедеятельности организмов разных царств живой природы, а также вопросов экологии, онтогенеза, селекции, изучаемых на заключительном этапе биологического образования.

При проведении различных форм контроля следует использовать задания на выявление умений учащихся:

- обосновывать сущность биологических процессов и явлений, единство и эволюцию органического мира, наследственность и изменчивость;
- на установление взаимосвязи строения и функций клеток, тканей, организма и окружающей среды;
- на объяснение причинно-следственных связей в природе;
- умение формулировать мировоззренческие выводы на основе знаний биологических теорий, законов, закономерностей.

Оценочная деятельность учителей биологии должна быть ориентирована на:

- увеличение доли и повышение значимости качественных показателей (глубина, прочность, действенность усвоенных знаний и навыков);
- ориентацию на личностные достижения учащихся;
- обучение школьников самооценки результатов учебной деятельности;
- использование тестирования для диагностики слабых сторон.

В целях совершенствования преподавания биологии и повышения уровня подготовки учащихся к ОГЭ нужно использовать такие направления диагностики учебных достижений как: освоенность содержания предмета и уровень выполнения заданий.

РЕКОМЕНДАЦИИ.

В целях совершенствованию организации и методики преподавания предмета и подготовки обучающихся к ОГЭ по биологии необходимо провести анализ типичных ошибок и затруднений, выявленных по результатам экзамена 2018 г., а также обратить внимание на ряд содержательных и организационных аспектов в построении учебного процесса:

1. Провести анализ типичных ошибок и затруднений, выявленных по результатам экзамена 2018 года.

2. При подготовке к уроку учителю нужно продумать не только объем информации, с которой будет знакомить обучающихся, но главным образом те методы, приемы, средства, которые позволяют его ученикам овладеть основами изучаемого материала уже на самом уроке. Необходимо добиваться того, чтобы новый материал осмысливался и запоминался именно на уроке. Это достигается прежде всего умением учителя выделять главное, чтобы обучающиеся поняли и усвоили суть, а не второстепенный материал.

3. В процессе подготовки ориентироваться на среднего ученика. Для создания условий, способствующих максимальному развитию каждого ученика, необходимо продумывать не только содержание, но и объем работы для более сильных обучающихся.

4. В процессе подготовке к учебному занятию необходимо продумать увеличение доли самостоятельной работы обучающихся на уроке.

5. Обеспечить реализацию межпредметных и внутрипредметных связей. Главное – дать обучающимся не только систему определенных знаний, но и сформировать у них системность мышления, а это возможно лишь при соблюдении внутрипредметных и межпредметных связей. Внутрипредметные связи - это постоянное повторение пройденного материала. Учителя должны осуществлять повторение пройденного не только по изучаемой на данном уроке теме или разделу, а связывать изучаемый материал с разделами и темами всего учебного предмета.

6. Для подготовки учащихся к сдаче ОГЭ внимательно отбирать учебную литературу. Желательно познакомить выпускников со всеми учебниками, которые рекомендованы Министерством образования и науки РФ для основной школы. Хотя подготовка ведется, как правило, по ограниченному количеству учебников, однако следует обращать внимание выпускников на изложение одних и тех же тем разными

авторами. В ряде случаев дополнительные учебники и пособия могут использоваться и как источники примеров и аргументов при объяснении того или иного процесса или явления.

7. Обеспечить системное освоение учащимися основного содержания курса биологии и научить оперированию разнообразными видами учебной деятельности, представленными в кодификаторе элементами содержания и требований к уровню подготовки выпускников. Для этого следует запланировать регулярные мониторинги по отработке отдельных умений в рамках как изучения текущего содержания, так и повторения пройденного материала.

8. При реализации рабочей программы и организации работы с учебной литературой, необходимо обратить внимание на материал, который традиционно вызывает затруднения у многих выпускников, и тщательно прорабатывать его.

9. При проведении в различных формах текущего и промежуточного контроля в учебном процессе следует широко использовать качественные задания разных типов. Особое внимание следует уделять заданиям, которые представлены в действующих вариантах ОГЭ: множественный выбор (с рисунком или без него); установление соответствия (с рисунком или без него); установление последовательности систематических таксонов, биологических объектов, процессов, явлений; решение биологических задач на необходимость включения в рацион здорового питания; дополнение недостающей информации в схеме; дополнение недостающей информации в таблице; анализ информации, представленной в графической или табличной форме, а также заданиям со свободным развернутым ответом, требующим от обучающихся умений обоснованно и кратко и логично излагать свои мысли, применять теоретические знания на практике.

10. Успех выполнения заданий во многом зависит от того, как правильно оформлена экзаменационная работа. При подготовке выпускников к ОГЭ необходимо обратить внимание на заполнение бланков ответов и инструкций к заданиям. Необходимо обратить на правильное заполнение бланка ответов № 1. Записи в нем должны быть четкими в виде цифр без пробелов и запятых и соответствовать приведенным на бланке образцам. Бланк № 2 предназначен для свободных развернутых ответов части 2. Следует внимательно читать условие задания и правильно отразить в ответе поставленный в задании вопрос.

11. Использовать учебники по биологии, имеющие гриф Министерства образования и науки Российской Федерации и включенные в Федеральные перечни учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию на 2018-2019 уч.год; пособия, рекомендованные Федеральным институтом педагогических измерений (ФИПИ) для подготовки к единому государственному экзамену, поскольку не все пособия дают адекватное представление о контрольных измерительных материалах; материалы, размещенные на сайте ФИПИ (<http://www.fipi.ru/oge-i-gve-9/demoversii-specifikacii-kodifikatory>): документы, определяющие структуру и содержание КИМ ОГЭ 2019 г.; открытый банк заданий ОГЭ; учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ОГЭ; методические рекомендации прошлых лет.

10. Организовать дифференцированное обучение школьников с разным уровнем предметной подготовки:

– комплектование в основной школе, начиная с 8-го класса, групп для повышенного или углубленного изучения предмета;

– диагностика уровня обученности учащихся по биологии и организация предпрофильной подготовки по данному предмету;

– разработка разноуровневых заданий для групп учащихся с разным уровнем подготовки;

– реализация дифференцированного подхода к школьникам на различных этапах урока;

– диагностический контроль за результатами работы учащихся, в соответствии с которым необходимо изменять состав групп и характер дифференцированных заданий.

В целях повышения эффективности преподавания курса биологии и подготовки обучающихся 9 классов к ОГЭ руководителям методических объединений учителей биологии рекомендуется:

–изучить и проанализировать результаты ОГЭ 2017, 2018 годов на заседаниях районных (городских), школьных методических объединений и определить актуальные проблемы повышения качества преподавания учебного предмета «Биология» и уровня подготовки учащихся к ОГЭ как форме государственной итоговой аттестации;

–обобщить и распространить позитивный опыт подготовки учащихся к ОГЭ в 2017, 2018 годов как образовательных организаций в целом, так и отдельных учителей в частности;

–включить при планировании деятельности методического объединения в тематику проблем заседаний рассмотрение следующих вопросов:

1. Совершенствование методик измерения качества и оценки знаний учащихся.

2. Проектирование образовательного пространства как пространства развития.

3. Сопровождение индивидуальных образовательных траекторий.

4. Формирование мотивации к самостоятельному поиску знаний.

5. Развитие образовательной среды в условиях сетевого взаимодействия.

6. Педагогические пути и приемы индивидуализации обучения учащихся: профессионализм учителя.

7. Профессионализм учителя: современные подходы.

Председатель
предметной комиссии
основного государственного экзамена
по биологии

Уткина Татьяна
Валерьевна, заведующий
кафедрой естественно-
математических
дисциплин ГБУ ДПО
ЧИППКРО, кандидат
педагогических наук