

## **2.4. Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета**

*Рекомендации для системы образования субъекта Российской Федерации (далее – рекомендации) составляются на основе проведенного (п. 2.3) анализа выполнения заданий КИМ и выявленных типичных затруднений и ошибок.*

*Рекомендации должны носить практический характер и давать возможность их использования в работе образовательных организаций, учителей в целях совершенствования образовательного процесса. Следует избегать формальных и нереализуемых рекомендаций.*

### **Основные требования:**

- *рекомендации должны содержать описание конкретных методик / технологий / приемов обучения, организации различных этапов образовательного процесса;*
- *рекомендации должны быть направлены на ликвидацию / предотвращение выявленных дефицитов в подготовке обучающихся;*
- *рекомендации должны касаться как предметных, так и метапредметных аспектов подготовки обучающихся.*

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

#### **○ Учителям, методическим объединениям учителей.**

- систематически включать в закрепление и обобщение предметного материала различные формы познавательных заданий, ориентированных на разнообразные умения и способы деятельности;

- минимизировать использование познавательных заданий простой формы (репродуктивного типа) - вопросов, предполагающих переход от незнания или частично завершеного знания - к завершеному знанию;

-обратить внимание на работу с информацией, представленную в различных видах, а также на перевод информации из одного вида в другой, особенно в части работы с рисунками и развитием навыка смыслового чтения;

- разработать алгоритм методики обучения решению каждого задания, включая работу с критериями оценивания;

- по возможности увеличить работу с наглядно-иллюстративными средствами обучения (фотографии, муляжи, гербарии и пр.), а также реализовывать различные формы биологического эксперимента в сочетании с наглядно-практическими средствами обучения биологии;

- закреплять и отрабатывать содержание предмета в системе контекстных познавательных заданий, направленных на создание условий для общеучебной деятельности (практико-ориентированные, межпредметные, с экологическим содержанием и др.).

Учителю важно знать, что предметное содержание должно выступать средством достижения общеучебных (метапредметных по ФГОС) результатов. При этом предметные знания должны отличаться полнотой и глубиной усвоения, особенно в процессе работы с понятийно-терминологическим аппаратом биологии и фактологическим материалом.

#### **○ Муниципальным органам управления образованием.**

Совместно с администрацией школы организовать мониторинг промежуточных образовательных результатов (диагностические работы) обучающихся для предупреждения неудовлетворительных результатов на ГИА. Особое внимание следует

обратить на образовательные организации, обучающиеся которых при сдаче ОГЭ продемонстрировали низкие результаты.

○ *Прочие рекомендации.*

– расширить спектр фронтального эксперимента с предпочтением лабораторных работ исследовательского характера;

– сформировать умения проводить измерения и опыты, интерпретировать их результаты и делать соответствующие выводы (возможно только в ходе эксперимента на реальном оборудовании). При этом в процессе обучения биологии, важно проводить обсуждение полученных результатов на всех этапах проведения школьного натурального биологического эксперимента;

– научить ясно выражать свои мысли. Устное прочтение задачи, перечисление опорных фактов, выделение ключевых слов, выявление «главного» явления, формулирование гипотез, догадок, умозаключений с обоснованием – все это должно быть отражено в устной речи, прежде чем быть сформулированным в письменной форме. В связи с тем, что обучающиеся «не любят писать», целесообразно фиксировать в письменной форме только то, что нужно и важно записать в данном конкретном случае: лаконично, точно и четко. Поэтому подготовка к государственной итоговой аттестации в качестве обязательного элемента должна включать в себя работу по формированию навыков письменной и устной речи обучающихся.

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

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Проводить целенаправленную работу с выпускниками 9-х классов по вопросам профориентации с последующим выбором профиля обучения в 10–11 классах во избежание сдачи ЕГЭ по биологии при базовом уровне её изучения. Совершенствовать вариативную часть учебных планов образовательной организации, в части организации по подготовке к ГИА в таких формах, как курсы по выбору, элективные курсы. Для работы обучающихся с базовым уровнем подготовки целесообразно использовать задания «базового» уровня сложности, которые ориентированы на проверку усвоения только одного или двух элементов содержания. Следует помнить, что выполнение этих заданий, предполагает и тщательный анализ сути изучаемого биологического явления. Кроме того, задания «базового» уровня сложности, позволяют формировать, как алгоритмическое, так и критическое мышление.

Работа с обучающимися, демонстрирующими повышенный уровень подготовки в области биологии должна быть направлена на выполнение разнообразных действий по применению знаний в неалгоритмической ситуации, а также развитию у них умение обобщать, выделять главное, предлагать нешаблонные решения, применять теоретические знания для решения практических задач. В рамках организации дифференцированного обучения школьников, значительную роль играет консультирование их родителей.

Дифференцированный подход к обучению учеников с различным уровнем подготовки необходимо использовать не только на уроке, но и при подборе домашних заданий и контрольно-измерительных материалов. При изучении биологии необходимо научить школьников работать с разнообразными источниками научных и научно-популярных знаний, анализировать и интерпретировать информацию.

Сравнительный содержательный анализ результатов 2023 г. позволил выявить слабые стороны выпускников в выполнении заданий тестовой части и заданий с развернутым ответом КИМ ОГЭ по биологии.

Анализ статистических данных и диаграмм позволяет сделать вывод о том, что наименьший процент выполнения имеют задания линий:

#### *Базовый уровень*

5 – умение определять последовательность биологических процессов, явлений, объектов (37,1% выполнения);

8 – умение использовать понятийный аппарат и символический язык биологии; грамотно применять научные термины, понятия, теории, законы для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов (39,7% выполнения);

12 – владение приемами работы по критическому анализу полученной информации и пользоваться простейшими способами оценки ее достоверности (49,6% выполнения);

15 – Раскрывать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения (44,0% выполнения).

#### *Повышенный уровень*

9 – умение проводить множественный выбор (36,9% выполнения);

10 – умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных (34,7% выполнения).

11 – знать признаки биологических объектов на разных уровнях организации живого. Умение устанавливать соответствие умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных (27,0% выполнения).

#### *Высокий уровень*

22 – объяснение роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Распознавание и описание на рисунках признаков строения биологических объектов на разных уровнях организации (30,6% выполнения);

25 – умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме (32,8% выполнения);

26 – решение учебных задач биологического содержания: проводить качественные и количественные расчёты, делать выводы на основании полученных результатов. Умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания (37,5% выполнения).

В этой связи, учителям биологии при организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки, необходимо обратить внимание на выполнение обучающимися заданий обозначенного типа.

#### *○ Администрация образовательных организаций:*

Создать условия для прохождения учителями биологии курсов повышения квалификации по направлениям, имеющим отношение к совершенствованию методики преподавания биологии в контексте обновлённых ФГОС ООО, к использованию современных средств оценивания результатов обучения, к организации учебно-исследовательской и проектной деятельности в процессе изучения биологии, к подготовке обучающихся к ОГЭ с разбором линии заданий, которые оказались наиболее сложными для выполнения.

Провести собрания с педагогами, обучающимися и их родителями (законными представителями) по вопросам ГИА (собрания с педагогами, обучающимися и родителями (законными представителями) по вопросам ГИА (ЕГЭ, ОГЭ, ГВЭ) следует проводить, начиная с октября. Эта работа в обязательном порядке должна быть проведена также среди обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и их родителей (законных представителей). Собрания необходимо проводить по конкретным вопросам, изложенным в нормативных или распорядительных документах по ГИА (например, о сроках и месте подачи заявления для участия в ГИА; о выборе предметов и т.д.)

#### *○ Муниципальным органам управления образованием.*

На ранних этапах подготовки к экзаменационным испытаниям необходимо выявить детей, которые могут потенциально продемонстрировать низкие результаты в

процессе выполнения заданий на ОГЭ и обеспечить индивидуальные занятия по ликвидации пробелов в знаниях этих обучающихся; на каждого обучающегося группы риска целесообразно создать индивидуальную карту занятий и индивидуальный график восполнения пробелов в знаниях и назначить даты поэтапного погашения задолженностей, сообщив эти графики родителям обучающихся.

○ *Прочие рекомендации.*

– организовать мероприятия по обмену опытом: проведение и обсуждение открытых уроков, мастер-классов по актуальным темам преподавания учебного предмета «Биология»;

– проводить в общеобразовательных организациях, профильные смены, функционирующие на основе модели центра «Сириус»;

– разработать и реализовать программы наставничества, включающие оказание методической помощи молодым специалистам, учителям, испытывающим затруднения.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету:

Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ОГЭ по учебному предмету

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
<i>Митриченко Анна Николаевна</i>	<i>Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Татарская гимназия № 84» ГО г. Уфа, учитель биологии, к.б.н., председатель региональной предметной комиссии ОГЭ по биологии</i>

Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ОГЭ по учебному предмету

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
<i>Маджуга Анатолий Геннадьевич</i>	<i>Профессор кафедры естественно-научного образования ГАУ ДПО Институт развития образования Республики Башкортостан, доктор педагогических наук</i>

Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ОГЭ по учебным предметам

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i>
<i>Зайдуллина Ляля Агдасовна</i>	<i>Министерство образования и науки Республики Башкортостан, главный специалист-эксперт отдела государственной итоговой аттестации</i>