

Решетникова Юлия Николаевна

учитель биологии и химии

МБОУ «СОШ №13» г. Белгорода

г. Белгород, Белгородская область

КАЧЕСТВЕННАЯ ПОДГОТОВКА ВЫПУСКНИКОВ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО БИОЛОГИИ

***Аннотация:** статья содержит анализ подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации по биологии посредством проведения лабораторных и практических работ, индивидуальных и групповых исследовательских работ.*

***Ключевые слова:** государственная итоговая аттестация, ОГЭ, ЕГЭ, лабораторные работы, практические работы, исследовательские работы эксперимент.*

Лабораторные и практические работы помогают не только провести эксперимент, но и понять теорию биологии. Ни в коем случае нельзя заменять реальную лабораторную работу виртуальной, так как у ребенка не только будет угасать интерес к предмету, но и знания после изучения видеодемонстрации будут не глубокими и быстро забудутся. Например, чтобы ученик верно выполнил 11 задание ОГЭ «Внутренняя среда» [2] нужно изучить строение и состав крови, лимфы, тканевой жидкости человека и позвоночных животных с помощью светового или цифрового микроскопов. Чтобы провести сравнение эритроцитов лягушки (материал 7 класса) и человека (материал 8 класса), то в первую очередь он должен увидеть эти форменные элементы своими глазами, зарисовать, подписать и только после этого он запомнит, что эритроциты лягушки имеют ядра, а эритроциты человека – безъядерные.

Естественные науки – это поиск, переработка информации, ее анализ и синтез, сравнение и классификация, наблюдение и фиксация изменений, составление алгоритмов. Очень важно, чтобы выпускник овладел самостоятельной

практической деятельностью. Для этого важна наглядность и самостоятельная деятельность учащихся по анализу изучаемого [1].

В 13 задании ЕГЭ «Организм человека» [3] нужно установить соответствия (с рисунком и без рисунка). А в 14 задании важно научить ребенка определить последовательность физиологических явлений в организме человека. Например, анатомическое строение сердца человека можно изучить по рисунку. Но когда ученик берет в руки объёмную разборочную модель сердца, у него начинает работать наглядно-образное мышление, которое приводит к мгновенному получению результата. Он видит и сразу запоминает, что между предсердиями и желудочками располагаются клапаны. В правой половине сердца между правым предсердием и правым желудочком располагается трёхстворчатый клапан, в левой половине сердца между левым предсердием и левым желудочком располагается двухстворчатый или митральный клапан, а между желудочками и артериями находятся полулунные клапаны.

Поэтому при подготовке к экзаменам важно использовать муляжи и модели по ботанике «Строение стебля», «Строение корня», «Строение листа», «Строение цветков разных семейств растений», по зоологии «Строение головного мозга разных классов позвоночных животных», по анатомии «Торс человека», «Скелет человека», «Глаз человека», «Ухо человека», «Ротовая полость человека», «Сердце человека» и др.

Ещё одним важным моментом является формирование умения работать с информацией, представленной в схемах, таблицах, графиках. В спецификации ОГЭ 20 задание направлено на умение интерпретировать результаты научных исследований, представленные в графической форме [2]. Важно научить ребенка читать графики, диаграммы. А этому нужно учить с 5 класса. Проводя опыты и эксперименты, а также исследовательские работы (как индивидуальные, так и в рамках класса) результаты оформляем в графиках и диаграммах.

В 28 задании ЕГЭ «Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации» [3] нужно изучить не только все алгоритмы задач по генетике, но и использовать магнитные модели дигибридного скрещивания гороха – это

классический опыт Грегора Менделя, основоположника генетики. Когда обучающийся самостоятельно собирает подобные модели, то методом проб и ошибок приходит к пониманию и самостоятельному выполнению задачи.

Поэтому важно вести подготовку к экзаменам ежеурочно с 5 класса в системе и особое внимание уделять тем темам, которые заложены в спецификации КИМ. Каждая проводимая лабораторная и практическая работа связана с тем или иным заданием ОГЭ и ЕГЭ. Это повышает значимость каждой из них, а также нацеливает на реализацию прикладного характера предмета биология.

Список литературы

1. Рухленко Н.М. Повышение качества предметной подготовки обучающихся с учётом результатов государственной итоговой аттестации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ukn.beluno.ru/doc/Doklad%20kollegii%202017.pdf>

2. Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения в 2018 году общего государственного экзамена по биологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fipi.ru/oge-i-gve-9/demoversii-specifikacii-kodifikatory>

3. Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения в 2018 году единого государственного экзамена по биологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fipi.ru/ege-i-gve-11/demoversii-specifikacii-kodifikatory>