

**Роль социального партнерства в формировании
естественно-научной грамотности и базовых национальных ценностей
у школьников**

*Шаповалова Ольга Владимировна,
учитель биологии МБОУ Школы № 6 г. о. Самара*

На сегодняшний день одной из основных задач образования является формирование функциональной грамотности, именно она способствует становлению динамичной, творческой, ответственной, конкурентоспособной личности. Для понимания того, что собой представляет функциональная грамотность, обратимся к следующему определению А. А. Леонтьева¹: «Функционально грамотный человек – это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений» [1, с. 4].

Функциональная грамотность в школе у учащихся формируется путем выполнения специальных заданий, поэтому передо мной как учителем биологии стоит задача разработки заданий по естественно-научной грамотности. К ним предъявляются определенные требования, в частности они должны проверять следующие группы естественно-научных умений:

- научно объяснять явления;
- интерпретировать научную информацию;
- проводить учебное исследование.

Поиск источников с информацией, соответствующей указанным требованиям, нередко становится проблемой при составлении заданий. Решить ее помогает социальное партнерство с различными учреждениями, что подтверждает актуальность темы работы.

Личный опыт взаимодействия с ЧУ ДПО «Учебный центр экологии и безопасности» позволил выделить следующие преимущества социального партнерства:

- наличие готовой базы научной информации биологической, экологической и краеведческой направленности;
- доступность информации для понимания обучающихся;
- широкое разнообразие представления научной информации: научные тексты, видеозарисовки, фильмы, презентации.

Данное сотрудничество обеспечивает взаимодействие всех участников образовательных отношений и позволяет сформировать целостное мировоззрение у школьников, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.

Разработанные мной задания по функциональной грамотности с привлечением материалов, размещенных на сайте ЧУ ДПО «Учебный центр экологии и безопасности», использую на уроках биологии, факультативных и элективных занятиях, на занятиях по внеурочной деятельности и для проведения экокласов, тем самым обеспечивая регулярность выполнения подобного рода заданий. Особое внимание уделяю практической направленности включаемой информации, иллюстрируя общие идеи и положения частными примерами из повседневной жизни и тематическими интересными сюжетами, а также путем создания проблемной ситуации.

Отмечу также, что задания по функциональной грамотности способствуют формированию у учащихся базовых национальных ценностей российского общества, таких как патриотизм, социальная солидарность, гражданственность, семья, здоровье, труд и творчество, наука, природа, человечество, любовь к своей малой Родине, к природе родного края, которые соответствуют требованиям ФГОС СОО [2, с. 20–23].

¹ Алексей Алексеевич Леонтьев (14 января 1936 – 12 августа 2004) – советский и российский лингвист, психолог, доктор психологических и филологических наук, действительный член РАО (1992) и АПЧН.

Ниже приведены примеры разработанных мной и используемых на практике заданий по функциональной грамотности.

Тимьян Жигулевский – эндемик «Самарской Луки»

«Самарская Лука» – уникальный национальный парк Самарской губернии на территории, которой вот уже 33 года действует одноименный национальный парк. Природная достопримечательность «Молодецкий курган» на территории национального парка «Самарская Лука» – это одна из самых живописных вершин Жигулевских гор и наиболее посещаемый официальный туристический маршрут национального парка, что отрицательно сказывается на природных сообществах. Десятки тысяч отдыхающих протоптали на склонах Молодецкого кургана такое множество тропинок, что грунт на большой площади оказался выбитым вплоть до известняковой породы. А ведь склоны кургана – уникальные объекты природной среды – каменистые степи, где растут узколокальные эндемики.

В «Самарской Луке» всего шесть узколокальных эндемиков: ясколка жигулевская, молочай жигулевский, качим юзепчука, качим жигулевский, солнццвет жигулевский и тимьян жигулевский. Произрастающие исключительно на каменистых и скальных участках, эти виды являются аборигенами горных вершин Жигулей и нигде в мире, кроме как в этом небольшом уголке Самарского края, больше не встречаются. В связи с этим возникла одна из самых важных проблем парка на сегодняшний день – проблема вытаптывания узкоэндемичных видов, в том числе и тимьяна жигулёвского.

Тип задания: задание на сопоставления.

Вопрос: Прочитайте текст «Тимьян Жигулевский – эндемик Самарской Луки» и ответьте на вопрос: какой процесс послужил причиной гибели узколокальных эндемиков Самарской луки?

Ответ: Разрушение почвы (эрозия почвы) отдыхающими в результате протаптывания троп на склонах Молодецкого кургана послужило причиной гибели узколокальных эндемиков Самарской луки.

Критерии оценивания:

Верно определены все позиции ответа	1 балл
Ответ неверный или отсутствует	0 баллов

Тип задания: задание на множественный выбор.

Вопрос: Какой процесс послужил причиной гибели узколокальных эндемиков Самарской луки?

1. Разрушение почвы (эрозия почвы).
2. Сильные дожди.
3. Большое число посетителей национального парка «Самарская Лука».
4. Отсутствие экологических троп.

Ответ: 1, 4.

Критерии оценивания:

Верно определены две позиции ответа	2 балла
Верно определена одна позиция ответа	1 балл
Ответ неверный или отсутствует	0 баллов

Тип задания: задания на исключение неправильных утверждений.

Вопрос: Определите из представленного перечня утверждений, какие последствия будут в результате разрушения грунта:

1. Разрушение грунта на большой площади Молодецкого кургана оказался выбитым вплоть до известняковой породы, что привело к увеличению численности популяции тимьяна жигулёвского.

2. Разрушение грунта на большой площади Молодецкого кургана оказался выбитым вплоть до известняковой породы, что привело к резкому снижению численности популяции тимьяна жигулёвского.

3. Разрушение грунта на большой площади Молодецкого кургана до известняковой породы привело к резкому снижению численности популяции не только тимьяна жигулёвского, но и других узкоэндемичных видов, таких как ясколка жигулевская, молочай жигулевский, качим юзепчука, качим жигулевский, солнццвет жигулевский.

Ответ:

1. Разрушение грунта на большой площади Молодецкого кургана оказался выбитым вплоть до известняковой породы, что привело к увеличению численности популяции тимьяна жигулёвского. *Неверный ответ.*

2. Так как грунт растениям необходим для получения минерального питания, которое обеспечивает рост и развитие растений, то разрушение грунта (эрозия почв) ведёт к гибели большего числа растений разных видов, произрастающих на этих почвах.

Критерии оценивания:

Верно определены две позиции ответа	2 балла
Верно определена одна позиция ответа	1 балл
Ответ неверный или отсутствует	0 баллов

С целью поддержания внимания учащихся также включаю задания, основанные на просмотре видеоматериала.

Задание. Просмотрев фильм «Жигулёвский заповедник – народное признание» (URL: <https://youtu.be/OBtxSySoB-4>), нарисуйте проект информационного щита заповедника.

Пример ответа:



Критерии оценивания:

Верно определены семь – восемь позиций ответа	3 балла
Верно определены шесть – пять позиций ответа	2 балла
Верно определены две, три или четыре позиции ответа	1 балл
Верно определена одна позиция, ответ неверный или отсутствует	0 баллов

Используя информацию информационного щита Жигулёвского заповедника, можно разработать задание, которые направлены на достижение следующих планируемых результатов: обучающийся формулирует гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагает варианты проверки гипотез; распознает популяцию и биологический вид по основным признакам; выявляет морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов; определяет признаки вида как биологического объекта; выявляет абиотические и биотические компоненты экосистем, антропогенные изменения в экосистемах.

Задание. Рассмотрите фотографии информационного щита Жигулёвского заповедника и ответьте на вопросы:

1. В каком году и кем был создан Жигулевский заповедник?
2. Какое животное является символом заповедника?
3. Почему именно эти животные изображены на информационном щите заповедника?
4. За счет чего решаются задачи, поставленные перед работниками заповедника?

Критерии оценивания:

Верно даны ответы на четыре вопроса	3 балла
Верно даны ответы на три вопроса	2 балла
Верно даны ответы на два вопроса или один вопрос	1 балл
Ответ неверный или отсутствует	0 баллов

Литература

1. Государственная программа РФ «Развитие образования»: офиц. текст (2018–2025 годы) от 26 декабря 2017. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/3a928e13b4d292f8f71513a2c02086a3/download/1337/> (дата обращения: 20.06.2022).
2. Красная книга Самарской области. Т. 1. Редкие виды растений и грибов / под ред. С. А. Сенатора и С. В. Саксонова. – Самара: Издательство Самарской государственной академии (Наяновой), 2017.
3. По самарским чудесам. Достопримечательности губернии / В. В. Ерофеев, Т. Я. Захарченко, М. Я. Невский, Е. А. Чубачкин. – Самара, 2008.
4. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 18 марта 2022 г. № 1/22). – URL: <https://fgosreestr.ru/poop/primernaia-osnovnaia-obrazovatelnaia-programma-osnovnogo-obshchego-obrazovaniia-2> (дата обращения: 20.06.2022).