**Филатова Нина Андреевна, учитель биологии**

**МБОУ «Сорская СОШ №3 с УИОП»**

**Использование творческих задач на уроках биологии**

*Когда вы слушаете, вы забываете,*

*Когда вы видите, вы понимаете.*

*Когда вы действуете, вы научаетесь.*

Развитию творческих способностей учащихся в значи­тельной мере способствуют задачи, требующие использо­вания жизненного опыта и повседневных наблюдений. Жиз­ненный опыт часто вступает в противоречие с полученными на занятиях сведениями, порождая проблемные ситуации, дискуссии, споры, что является предпосылкой для создания творческой атмосферы на уроке.

Творческая задача- это задача, при которой необходимо найти новый алгоритм решения. Условия таких задач непосредственно не говорят о том, какие знания понадобят­ся для их решения, поэтому деятельность учащихся направлена на их выявление и подбор необходимых сведе­ний. Основнымпризнакомтворческого процесса служит отказ от традиционного подхода к интерпретации сущест­вующих данных.

 Творческие задачи позволяют мне на уроках:

* обобщить, повторить и усвоить учебный материал;
* развивать творческие способности, познавательный интерес, абстрактное и логическое мышление;

 Любая познавательная учебная задача по биологии, используемая в учебном процессе, выражает какое-то биологическое явление (группу явлений). Соотношение между искомыми и известными величинами содержатся внутри этого явления. Для того чтобы найти эти соотношения, необходимо не только знать сущность данного явления, систему его параметров, но и уметь эти параметры в данной задаче выделить, т.е. анализ задачи сводится к выделению и анализу явления. В практике работы в школе учащиеся чаще всего стремятся ответить на вопрос задачи «ДА» – «НЕТ», совершенно не рассматривая явление.

 В своей практике я убедилась, что решение задачи – это не только ответ на вопрос задачи, а система умственных действий на основе анализа, рассуждений рассматривающих описанное явление,

 постепенного её решения и формулирования ответа и выводов по рассмотренному явлению.

На уроках биологии творческие задачи, я использую в 7, 8 классах. Некоторые задачи использую как проблему урока при изучении новой темы. Например: 8 класс тема: «Пищеварение в желудке», в начале урока зачитываю задачу:

***Больной жалуется врачу на боли в желудке. Анализ показал, что у него нулевая кислотность. Переваривание, каких веществ затруднено в желудке? Как можно помочь больному?***

В конце урока мы находим ответ на вопросы, при этом обучающиеся учатся из задачи выводить проблему и находить решение этой проблемы.

В 7 классе обучающиеся сами составляют творческие задачи при изучении темы: «Млекопитающие».

 Например:

* ***Большинство приматов живут в густых зарослях. Передвигаются прыжками с ветки на ветку. Какая особенность зрения помогает им так передвигаться.***
* ***Зимой пруды в рыбных хозяйствах покрываются толстым льдом, и рыба может погибнуть от недостатка кислорода. Как быть? Предложите дешевое и простое решение проблемы.***

Пути решения познавательных учебных задач могут быть разными, но для привлечения обучающихся к проблеме решения задач по биологии можно использовать различные формы:

* + составление задачи, аналогично решённой, и выяснение способов и путей её решения;
	+ составление задачи обратной;
	+ решение задачи другими способами;

Исследования показывают, что мы используем лишь де­сятую часть возможностей нашего мозга. Но те, же исследования говорят: мы можем неограниченно совершенствовать свои умственные способности.

**Дело не в том, чтобы иметь мозги, а в том, чтобы пользоваться ими.**

И именно творческие задачи, которые обучающиеся решают, составляют сами, стимулируют их к развитию творческого мышления.

Решение творческих задач необходимо и для учащихся, так как они способствуют развитию познавательного интереса к предмету через радость творчества и те положительные эмоции, которые они испытывают при решении творческих задач. Учащиеся, работая в группе, приобретают навыки совместной работы в группе и решения проблемных ситуаций, в том числе на социальном и бытовом уровне. Это обязательно им поможет при решении жизненных проблем, и выжить в современном обществе.