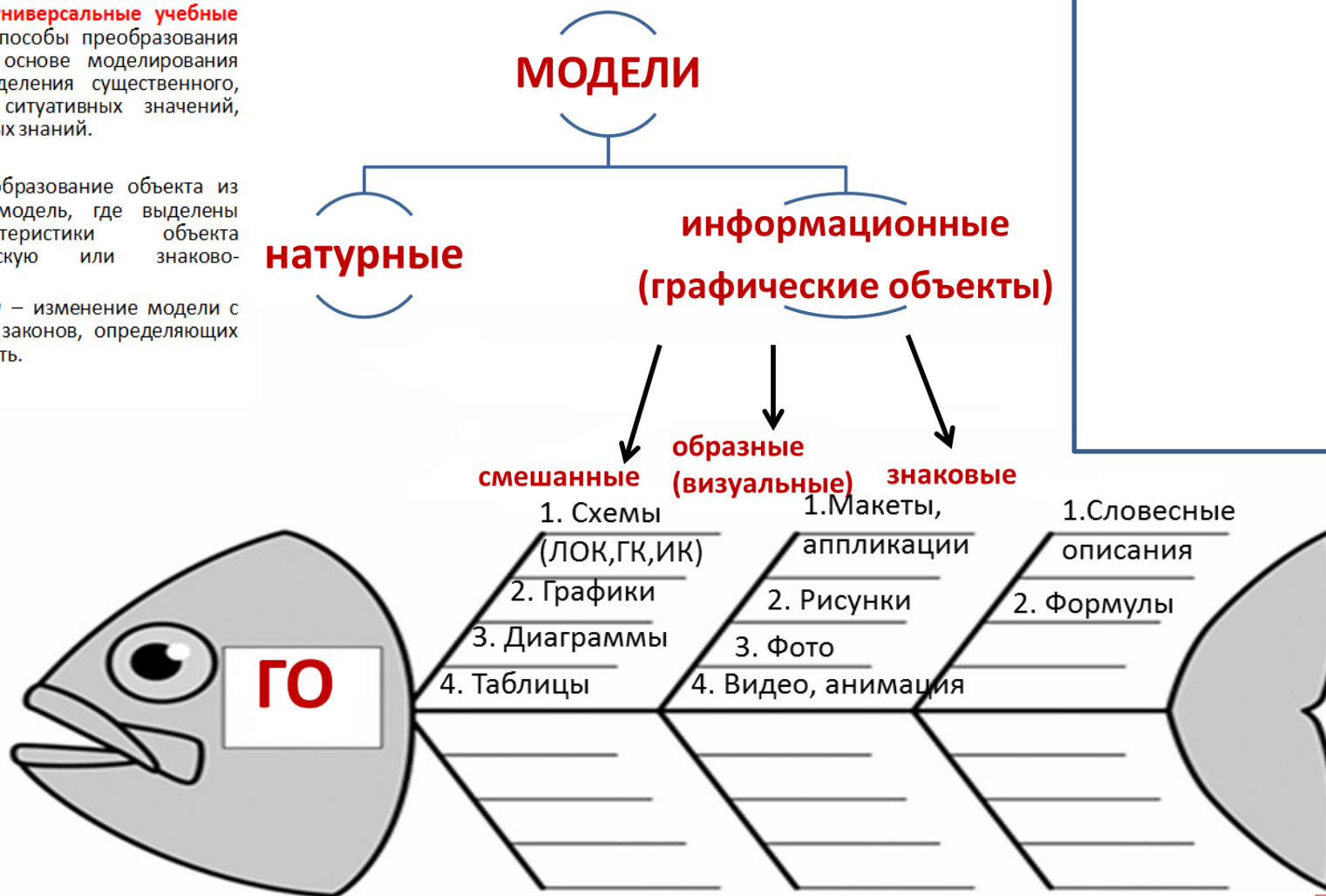


Знаково-символические универсальные учебные действия – конкретные способы преобразования учебного материала на основе моделирования учебного материала, выделения существенного, отрыва от конкретных ситуативных значений, формирования обобщенных знаний.

Это действия:

- **моделирование** – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическую или знаково-символическую);

- **преобразование модели** – изменение модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.



Общие выводы

2. Метод информационного моделирования (создания и преобразования информационных моделей) является самодостаточным, хотя и не новым, и занимает достойное место среди современных методов обучения.

1. Мышление ребенка, знания и умения добываются в результате его собственного познавательного труда. Одним из таких самостоятельных исследований является моделирование.

?

3. Применение различных моделей, в том числе графических объектов, позволяет формировать познавательные универсальные учебные действия у школьников на уроках биологии, активизирует умственную деятельность учащихся, играет огромную роль в формировании понятий и мотивов, а так же развивает самостоятельность и инициативность в процессе обучения.