



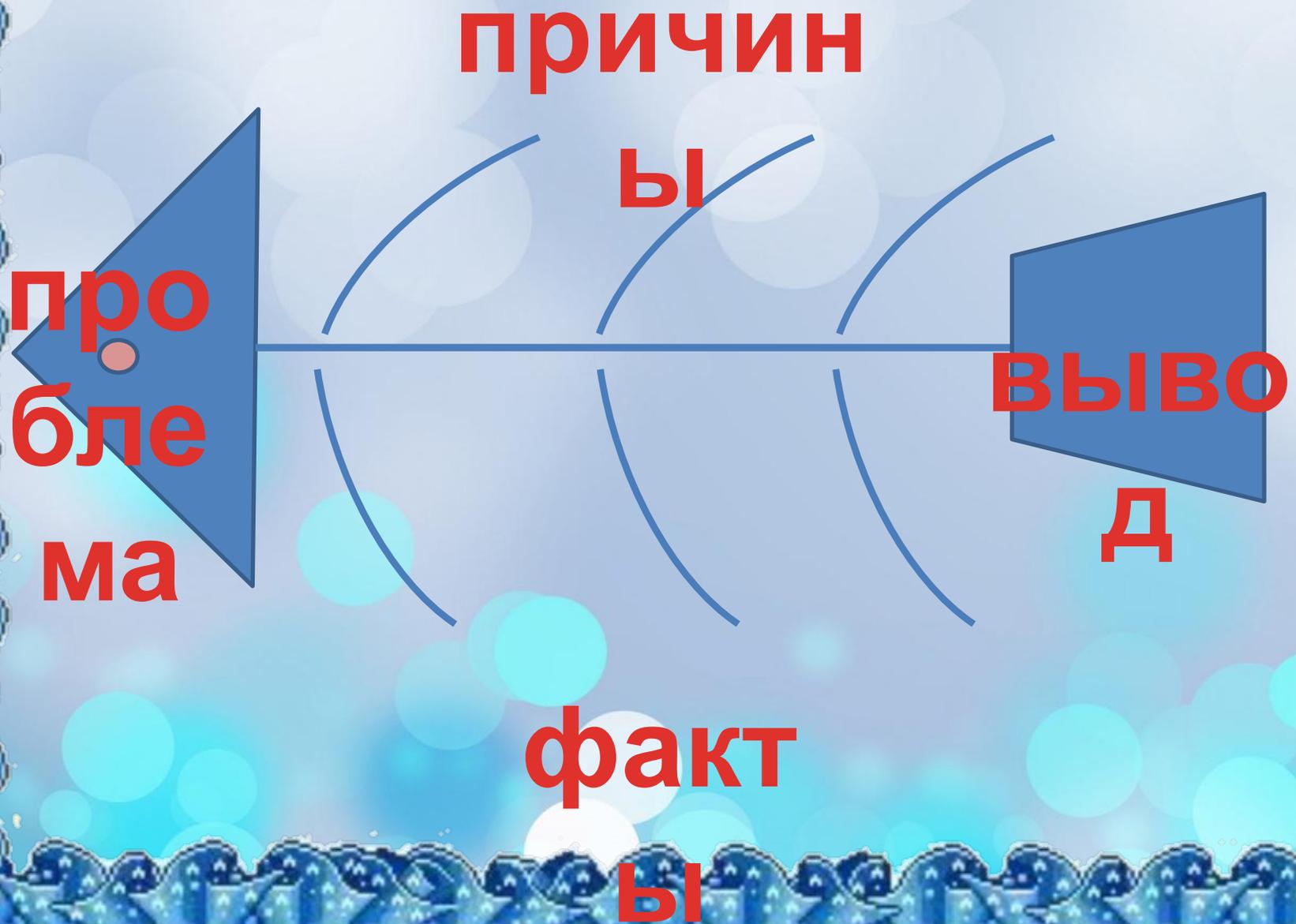
ПРИЁМ ТРКМ

**ФИШБОУН
(РЫБИЙ
СКЕЛЕТ)**

Суть дидактического приёма

«Фишбоун» («рыбья кость», «рыбий скелет») – упрощённое название метода японского учёного Каору Исикавы. Эта графическая техника представления информации позволяет образно продемонстрировать ход анализа какого-либо явления через выделение проблемы, выяснение её причин и подтверждающих фактов и формулировку вывода по вопросу. В процессе составления «рыбьего скелета» ученики:

- учатся работать в группе или парах;
- визуализируют причинно-следственные связи;
- ранжируют различные факторы по их значимости;
- развивают способность критически мыслить;
- обучаются давать оценку явлениям действительности.



Правила составления «рыбьего скелета»

«Рыбий скелет» состоит из 4 блоков информации:

- головы, в которой обозначается вопрос или проблема;
- косточек вверху, где фиксируются причины и основные понятия того или иного явления, проблемы;
- косточек внизу, подтверждающих наличие тех или иных причин;
- хвоста, содержащего выводы и обобщения по вопросу.

Очень важно, чтобы решения проблемы были выстроены по степени актуальности: чем ближе к голове, тем насущнее. Составление записей на «теле» рыбы проводится по правилу «КТЛ» (кратко, точно, лаконично): лучше использовать всего 1–2 существительных для обозначения того или иного пункта, которые будут чётко отражать суть явления.

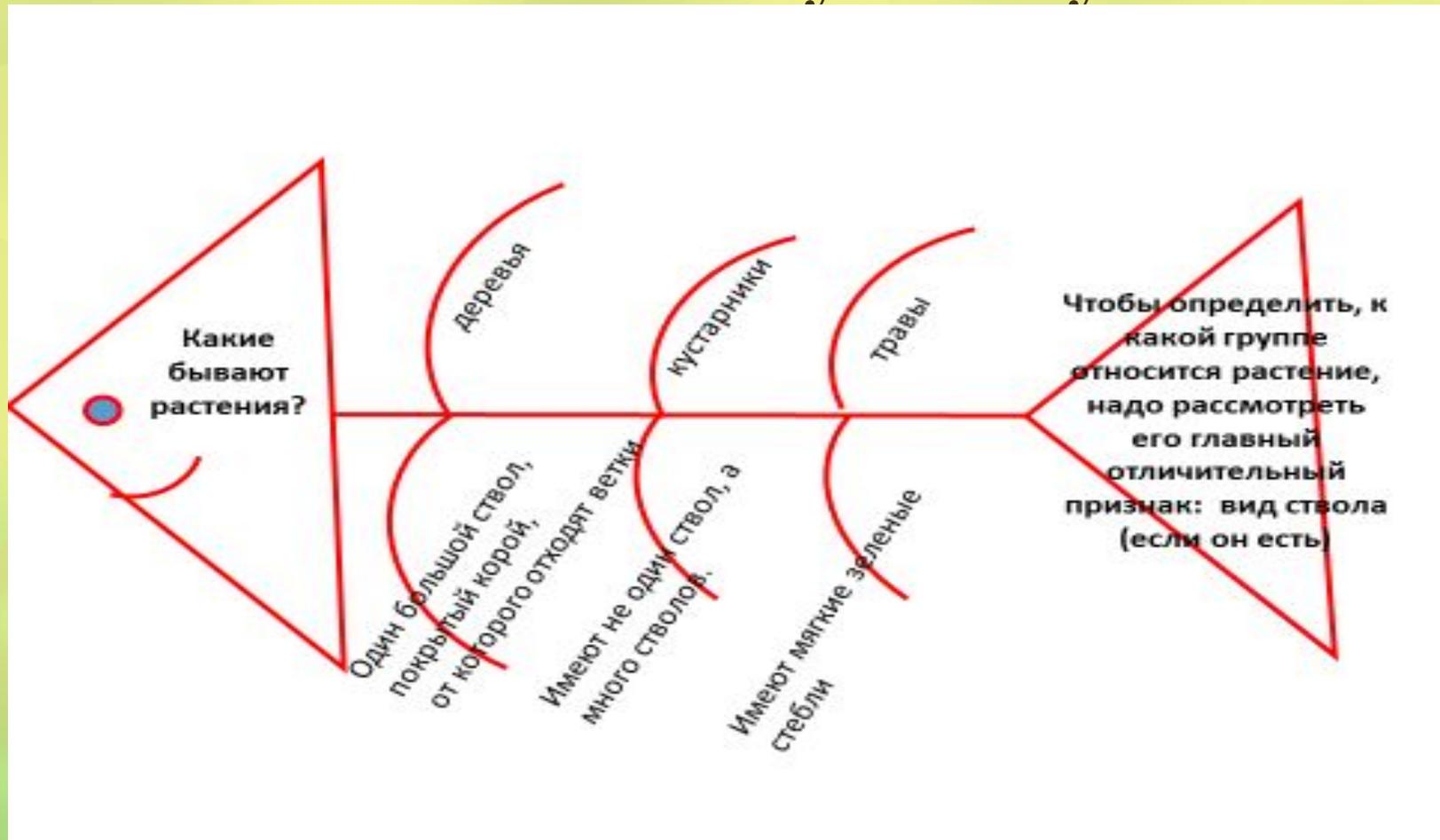
Способы и формы применения такого метода в школе

«Фишбоун» – универсальный приём, которым можно пользоваться на уроках любого типа. **Но наиболее эффективно «рыбья кость» применяется на занятиях обобщения и систематизации полученных знаний, чтобы помочь учащимся организовать полученную информацию в стройную систему с чёткими взаимосвязями между элементами.** Что касается места технологии в конспекте урока, то она может выступать как способ организации части урока, либо же в качестве стратегии всего занятия по теме.

• **«Способ составления «рыбьего скелета» может быть:**

- **индивидуальным** (ученикам даётся вопрос и минут 10–15 на обдумывание и составление «рыбьего скелета», затем обсуждаются результаты работы каждого);
- **групповым** (всем участникам группы раздаётся текст, после его прочтения и по ходу обсуждения заполняется схема).

Примеры использования технологии Фишбоун в обучении



ОРФОГ-
РАММЫ

ПОКАЗАТЕЛЬ
МЯГКОСТИ

СУЩ Ж. Р.
С ШИП. НА
КОНЦЕ

РАЗДЕЛИ
ТЕЛЬНЫМ
В

П. 2-ГО Л.
С ЛИЧ. ОЖ

ЗАПОМ-
НИТЬ

ЗНАТЬ
ПРАВИЛО

В КОРНЕ
ПЕРЕД
БУКВАМИ Е, Е.
Ю, Я, И

ЗНАТЬ
ПРАВИЛО

УЧАТ
ПИСАТЬ
ГРАМОТНО

**Почему экосистема поля
зависит от человека?**

Культурные раст. менее выносливы

Отсутствие разрушителей

Нехватка мусорщиков

Урожай уничтожают потребители

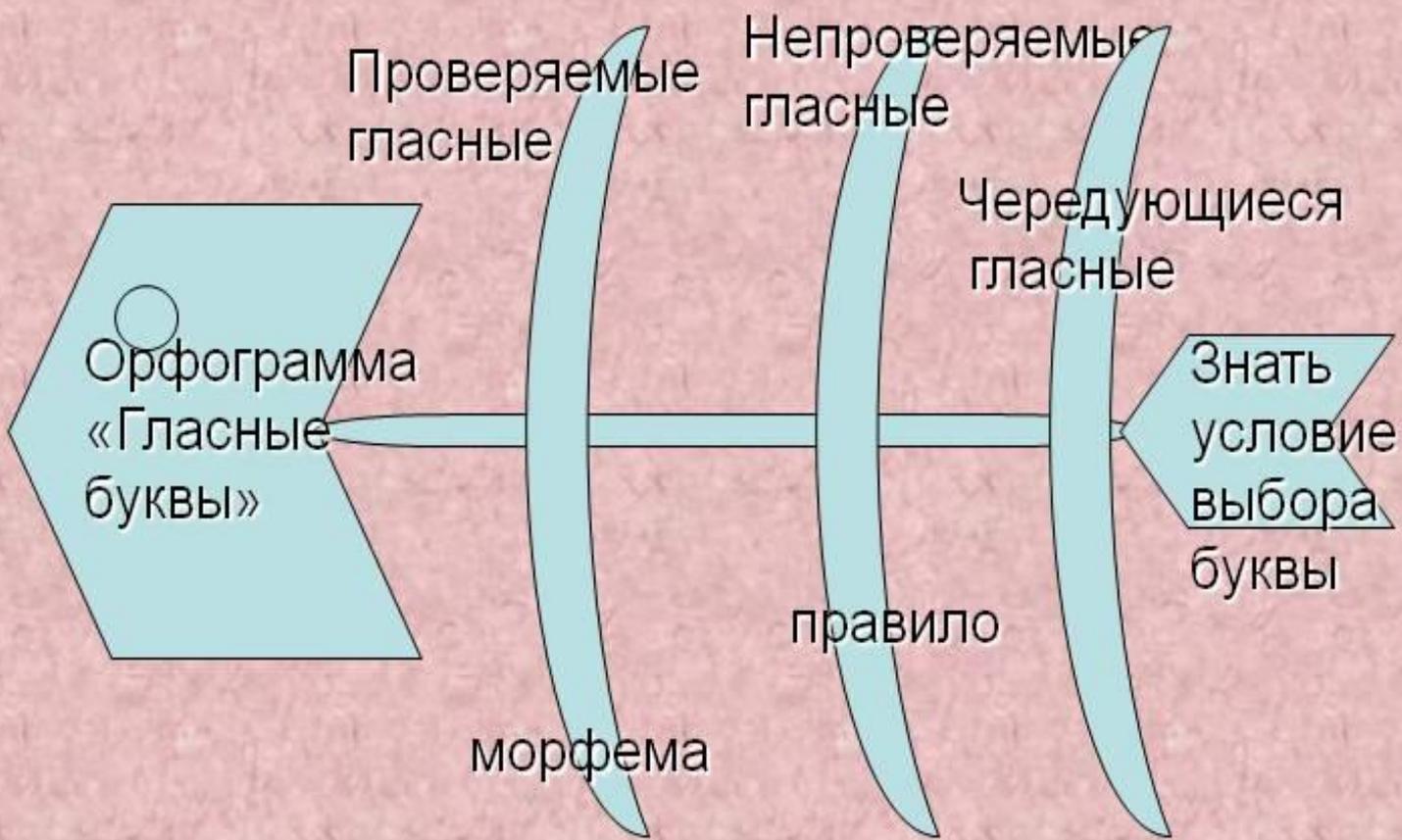
Прополка сорняков, рыхление почвы.

Внесение минеральных удобрений

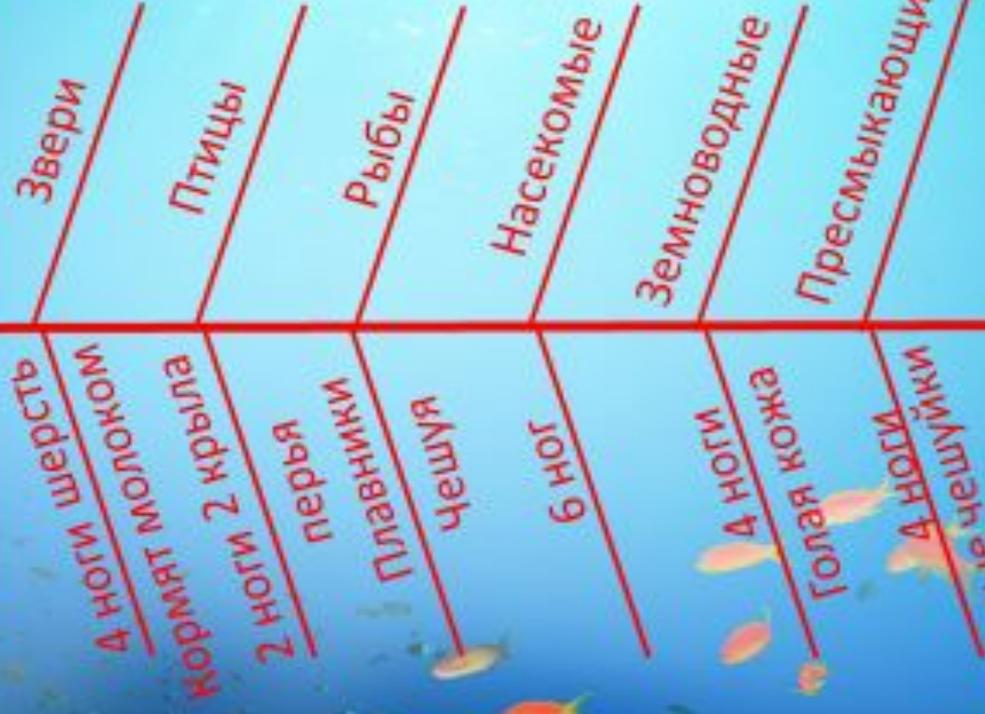
Вспашка и рыхление земли

Использование ядохимикатов

**Искусственная экосистема
созданная человеком.**



Какие
бывают
животные?



Нужно знать количество ног и покров тела