

Выращивание раков и микрозелени в аквапонике

Юшко Любовь Владимировна

ФГБОУ ВО «КГТУ»

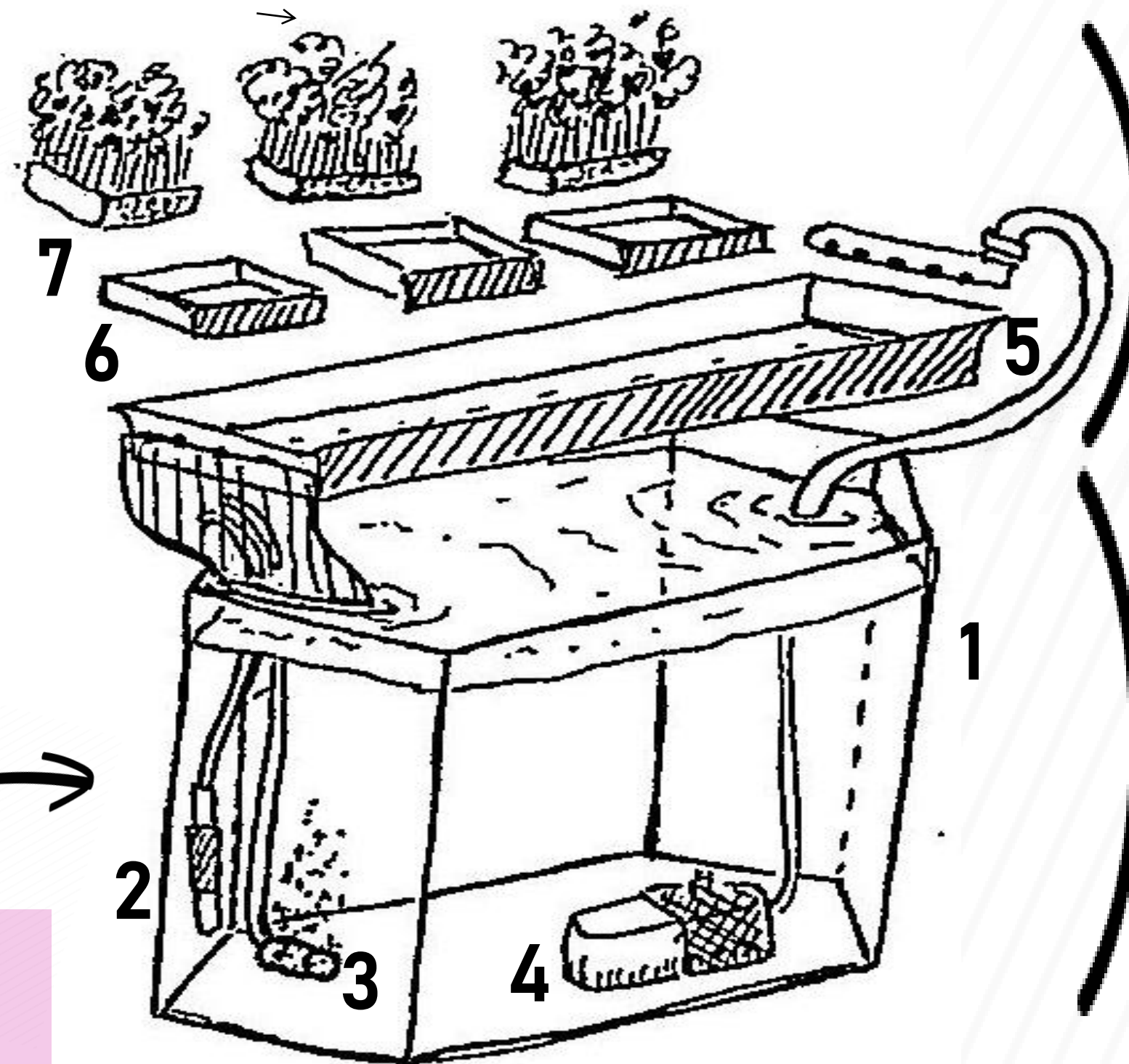
Аквапоника – метод ведения сельского хозяйства при котором совместно выращиваются гидробионты и растения.

Объекты выращивания

Горох посевной
Pisum sativum



Австралийский красноклешневый рак
Cherax quadricarinatus



Прототип экспериментальной системы

Гидропонный модуль:

5 – Гидропонный лоток 51*30 см;

6 – Индивидуальные лотки микрозелени 15*10 см;

7 – Субстрат: нетканое полотно;

Аквариумная часть:

1 – Аквариум V – 100 л, S – 0,336 м²;

2 – Терморегулятор: T_{ср.} = 27°C;

3 – Аэратор: O₂ – 8–9 мг/л;

4 – Насос расход воды – 2 л/с;



Почему это НУЖНО?

- 👉 Экономия ресурсов – воды и земли
- 👉 Возможность установки вместо биофильтра блока с растениями – из отходов получать доходы
- 👉 Повышение экономической эффективности предприятий по аквакультуре

Результаты эксперимента:

- 👉 Выживаемость на 20-30% выше;
- 👉 Снижение содержания PO_4^{3-} в воде;
- 👉 Безопасная продукция готовая к употреблению

Годовой доход с 1 м² от реализации продукции при выращивании в аквапонике:

	₽ Рыночная цена, руб./кг	🌱 Производство, кг/год	₽ Доход, руб./год
	2 600	41,6	108 160
	2 100	3,5	7 350

*Исследование планируется продолжить в направлении масштабирования с целью получения промышленного образца

Источники дохода
предприятия

11%
Раки

89%

Микрозелень