

Научная конференция молодых исследователей «Шаг в будущее»
Муниципальное бюджетное учреждение молодежи и дополнительного образования
«Центр молодежи и дополнительного образования»,
объединение «Юный сіті-фермер»

Современная гидропоника в домашних условиях

Выполнила:

Кравченко Виолетта, 12 лет

Руководитель: Когтева Альфия Акмаловна,
педагог дополнительного образования

г. Урай-2021

Новейшие технологии в сельском хозяйстве – метод гидропоники



«Сіті-фермер» - професія майбутнього



Юные сіті-фермеры



Цель работы: Изучить преимущества выращивания зерновых культур на практике методом гидропоники

Задачи:

- ✓ познакомиться с гидропоникой и ее применением в условиях города;
- ✓ изучить способы и методы выращивания растений с применением метода гидропоники;
- ✓ провести опыты по выращиванию зерновых культур методом гидропоники;
- ✓ обобщить результаты опыта.

Объект исследования: гидропоника

Предмет исследования: растения зерновой культуры.

Используемые методы: практические опыты, наблюдение, сравнение.

Агро-технологии



**Гидропоника - это способ выращивания растений
на искусственных средах без почвы**
(перевод с греческого «υδρα» - вода и λόνος - работа, в итоге
получаем «рабочий раствор»)



Субстраты для растений



перлит



керамзит



минеральная вата



Кокосовое
волокно



торф



вермикулит

Преимущества гидропоники



Агрозаводы – широкие перспективы в сельском хозяйстве



Выращивание зерновых культур методом гидропоники



Подготовка мини-тепличек к посадке

Выращивание зерновых культур методом гидропоники



Обеззараживание зерен
перед посадкой



Посадка овса в
кокосовый субстрат и
почву



Полив питательным
раствором

Ежедневные наблюдения за растениями



Первые всходы

Ежедневные наблюдения за растениями



На кокосовом субстрате



На почве



Показатели роста и развития растений на 4 день

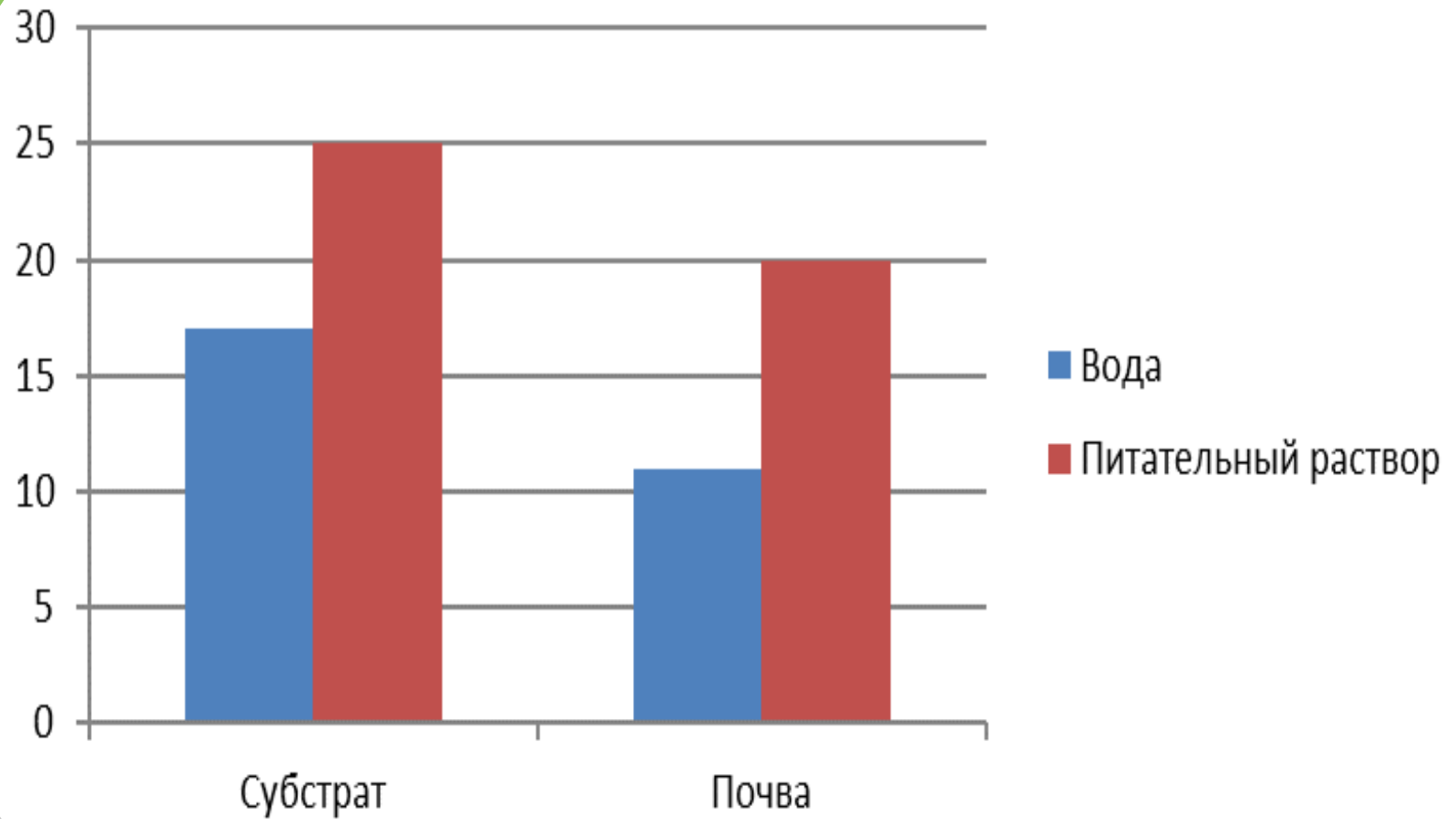
Ежедневные наблюдения за растениями



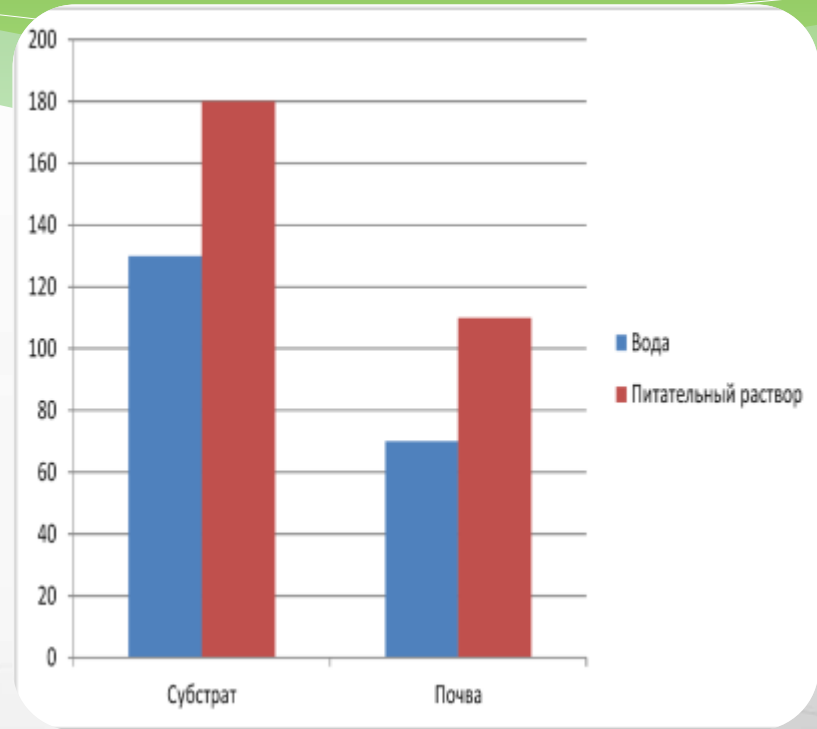
Показатели роста и развития растений

Показатели роста растений

См.



Показатели сбора зеленой массы



Вывод:

1. Растения, выращенные на субстрате, росли крепкими и здоровыми.
2. Корни растений никогда не страдали от пересыхания и недостатка кислорода.
3. Не обязателен каждодневный полив, отсутствие обработки грунта, рыхления и прополки.
4. Урожайность увеличилась в несколько раз.

После срезки зеленая масса продолжает расти



В течение месяца можно собрать два-три урожая

Результаты работы



Гидропоника – настоящий прорыв в развитии агропромышленного хозяйства





Будущее гидропоники



Спасибо за внимание

