**Модуль редкого полива: обновление оборудования и обучение учеников.**

**Введение**

Работа с модульными системами капельного орошения стала неотъемлемой частью учебного процесса многих образовательных учреждений. Однако оборудование подвержено износу, особенно при интенсивной эксплуатации. Мы столкнулись с подобной проблемой в нашей школе и решили провести комплекс мероприятий по обновлению оборудования и обучению учащихся старших классов.

**Износ оборудования капельного полива**

Капельное орошение представляет собой эффективную технологию подачи воды непосредственно к корням растений. Оно позволяет значительно экономить воду и обеспечивать растения необходимыми ресурсами. Однако даже самое качественное оборудование требует регулярного обслуживания и своевременной замены компонентов. Первым шагом стала полная инвентаризация имеющегося оборудования. Учащиеся под руководством преподавателей проверили каждый модуль, выявили повреждения и составили перечень необходимых запчастей. Этот этап позволил им углубиться в понимание конструкции и принципов работы капельной системы.

Причины износа оборудования включают:

* Загрязнение водой, содержащей примеси и соли.
* Механический износ вследствие неправильной установки или эксплуатации.
* Воздействие солнечных лучей и погодных условий.

Мы заметили ухудшение состояния наших модулей капельного полива, что привело к снижению эффективности системы и повышению затрат на обслуживание.



**Замена трубок и капельников.**

Чтобы решить проблему износа, было принято решение заменить трубки и капельники на каждом модуле. Выбор новых комплектующих осуществлялся исходя из следующих критериев:

• Совместимость с существующими модулями.

• Качество материала, устойчивость к ультрафиолетовым лучам и агрессивным средам.

• Диаметр и рабочее давление, соответствующие техническим характеристикам системы.

Замена была проведена поэтапно, обеспечивая минимальное влияние на учебный процесс и сохранение непрерывности работы модулей.

 

Для обеспечения качественной замены были предприняты следующие шаги: предварительная закупка необходимого количества трубок и капельниц, подготовка инструментов и оборудования, а также инструктаж технического персонала. Каждый этап замены документировался для контроля качества и отслеживания прогресса.

После завершения работ по замене была проведена проверка герметичности соединений и корректности работы каждого капельника. Для этого система была запущена в штатном режиме, и визуально оценивалось отсутствие протечек и равномерность полива. В случае обнаружения каких-либо отклонений, производилась оперативная корректировка.

В результате проведенных работ удалось значительно улучшить эффективность системы полива, снизить риск аварийных ситуаций и повысить надежность работы модулей. Замена трубок и капельниц позволила оптимизировать расход воды и обеспечить равномерное увлажнение растений, что положительно сказалось на их росте и развитии.

**Мастер-класс для учащихся**

Одновременно с заменой оборудования мы организовали мастер-класс для учащихся 5-10 классов, изучающих профильный труд и цветоводство. Цель мероприятия заключалась в передаче практических навыков и знаний, необходимых для самостоятельной работы с системой капельного полива.

Программа мастер-класса включала:

* Теоретическую часть, посвящённую принципам работы капельного орошения и преимуществам данной технологии.
* Практическую демонстрацию процесса установки и настройки оборудования.
* Самостоятельную работу учащихся под руководством опытных наставников.

Мастер-класс позволил учащимся приобрести ценные практические навыки, необходимые для будущей профессиональной деятельности.

 

В перспективе, приобретенные навыки и знания позволят учащимся не только успешно применять системы капельного полива в личных целях, но и рассматривать возможность профессионального развития в области сельского хозяйства и ландшафтного дизайна, что особенно актуально для обучающихся с ОВЗ, стремящихся к трудоустройству и самореализации.

Проведение мастер-класса стало ярким примером эффективного сотрудничества между образовательными учреждениями и организациями, занимающимися внедрением современных технологий в аграрный сектор. Подобные инициативы способствуют повышению уровня образования и профессиональной подготовки молодежи, что является важным фактором устойчивого развития сельского хозяйства.

**Заключение**

Обновление оборудования капельного полива и организация мастер-классов стали важными этапами в развитии учебно-воспитательного процесса нашей школы. Благодаря этому учащиеся получили уникальные знания и умения, которые будут полезны в дальнейшей жизни и профессиональной деятельности. Этот проект стал примером успешного взаимодействия педагогов и учеников, направленного на повышение качества образования и развитие практических навыков.

Педагог – Волокитина Я.В.