



Армения,
г. Ноемберян

Ноемберянский лицей
Автор: **Мане Алексанян**
Руководитель: **Ануш Абазян**



КЛИМАТИЧЕСКАЯ ШКАТУЛКА

2-й Международный фестиваль школьников



ПЕРМАКУЛЬТУРА В ДЕЙСТВИИ: УЧЕБНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ-ТЕПЛИЦА

О проекте

В Ноемберянском лицее был запущен проект по восстановлению старой теплицы и её преобразованию в учебный центр по пермакультуре. Цель проекта — создать образовательную площадку, где школьники и местное сообщество смогут изучать и применять принципы пермакультуры, направленные на устойчивое сельское хозяйство и экосистемный подход к земледелию.

Пермакультура

Пермакультура основана на этических принципах и устойчивом дизайне, которая имитирует природные экосистемы для создания саморегулирующихся сельскохозяйственных систем. Этот подход позволяет эффективно использовать ресурсы: восстанавливать почву, сохранять воду и перерабатывать отходы. Одним из ключевых элементов пермакультуры является высаживание различных видов растений рядом друг с другом, что создает взаимовыгодную экосистему. Например, бобовые культуры обогащают почву азотом, что способствует росту других растений без необходимости применения химических удобрений. В условиях изменения климата и сокращения природных ресурсов пермакультура становится важнейшим элементом устойчивого сельского хозяйства.



Реализация проекта

Для реализации проекта была выбрана теплица, так как в закрытом, отапливаемом помещении растения можно выращивать круглый год.

Ремонт и укрепление теплицы: Старая теплица, нуждавшаяся в значительном ремонте, была восстановлена, и установлены системы отопления.

Подготовка почвы: Почва была удобрена с использованием компоста и навоза для повышения её плодородия.

Мульчирование: Для сохранения влаги и улучшения структуры почвы применён метод мульчирования с использованием картона и сухих листьев.

Посадка растений: Высажены различные растения по принципам пермакультуры: бархатцы, перец, фасоль, базилик, брокколи, по-



мидоры и огурцы. Бархатцы и базилик отпугивают вредителей, а фасоль накапливает азот в почве, что улучшает рост других культур.

Сбор урожая: В теплице регулярно собирается урожай, что позволяет на практике применять принципы пермакультуры. Часть урожая была продана, и средства направлены на дальнейшее развитие проекта, включая установку капельного орошения.

Сбор семян и работа по улучшению почвы: После сбора урожая проводится сбор семян, а почва постоянно обогащается органическими удобрениями.

Организация практики. Теплица служит учебным центром, где учащиеся и жители г. Ноемберян могут изучать пермакультуру и методы адаптации сельского хозяйства к изменению климата. Учащиеся активно участвуют в посадках, уходе за растениями и сборе урожая, приобретая знания об устойчивых методах ведения хозяйства.



Планы на будущее

Проект активно развивается, и в ближайшие годы планируется:

- Превратить теплицу в образовательный центр для города Ноемберян и окрестных деревень.
- Организовать регулярные семинары и мастер-классы для школьников и фермеров, обучая их устойчивым методам сельского хозяйства.
- Внедрять новые технологии пермакультуры и расширять использование экосистемного подхода на соседние земли.

Заключение и перспективы

Наш проект направлен на создание модели устойчивого сельского хозяйства, которую можно будет применять в других регионах Армении. Мы стремимся к тому, чтобы теплица стала образовательной платформой для молодёжи, помогая им вносить вклад в экологически чистое земледелие и развитие устойчивых сообществ.

Основные выводы:

- Теплица станет моделью устойчивой агроэкосистемы и учебной лабораторией, с которой начнется развитие пермакультуры в Армении.
- Идея распространится за пределы теплицы, охватив окружающие территории, и в конечном итоге многие члены сообщества начнут внедрять методы пермакультуры.
- Использование пермакультуры позволит повысить производительность, одновременно способствуя сохранению почвы, водных ресурсов и биологического разнообразия.

Призыв к действию:

Понятие «пермакультура» также содержит особую философию, которая говорит, что мы не должны бороться с природой, а сотрудничать с ней, наблюдать за ней и использовать опыт, полученный таким образом.



Сотрудничество:

Благодаря участию в нескольких инициативах, таких как фонд «Awesome Nature», программа «Импакт будущих лидеров» и Фонд Галусте Гюлбенкяна, мы сумели собрать необходимые средства для ремонта и восстановления теплицы.

В разработке дизайна обновлённой теплицы нам оказал помощь дизайнер Зак Мерми. Его задачей было создать не только функциональное, но и эстетически привлекательное пространство, где можно учиться, работать и наслаждаться уютной и вдохновляющей атмосферой.

Мы также получили поддержку от компании «Смарт Форм» из Спитака, которая предоставила нам саженцы и калифорнийских червей для компостирования, а также помогла освоить правильные методы посадки семян и саженцев.

Завершение строительных работ стало возможным благодаря поддержке Глобального экологического фонда (ГЭФ).

Часть нашего урожая (огурцы, помидоры, зелень) была передана в детский сад г. Ноемберян.



Армения, г. Ноемберян
Ноемберянский лицей
noyemberyan1@schools.am
<https://www.facebook.com/noyemberdproc>