



Видеокарточки Теплицы: что такое вертикальные фермы, и как они спасут нас от голода

Владимир Ломов

<https://te-st.org/2018/02/05/what-are-vertical-farms-and-how-they-will-save-us-from-hunger/>

Статья обновлена 04 сентября 2021



В фильме «Бегущий по лезвию 2049» очень точно представлен футурологический прогноз. Но есть один спорный момент, когда в начале репликант прилетает на ферму. А такими ли будут фермы в 2049 году, когда население земли увеличится до 10 млрд и большая часть будет жить в городах.

Первые вертикальные фермы появились в начале этого века, а в 2010-м уже заявили себя как отдельная отрасль сельского хозяйства. Основная идея – выращивание зелени и овощей на вертикально расположенных стеллажах без грунта и солнечного света: в воздушной среде (аэропоника); на питательном растворе (гидропоника); в водной среде (аквапоника). Солнечный свет заменяют LED-панели и светодиоды. Компьютерные программы рассчитывают необходимый уровень света и жидкости. Рециркуляция воды в замкнутом помещении значительно снижает ее расход.

Таким образом удастся получить урожай, в 350 раз превышающий урожай обычных ферм, сократив количество потребляемой воды до 1% от обычного и количество удобрений до 20%. Увеличение урожайности в 350 раз! Это могло бы решить проблему голода на земле. К сожалению, на сегодня у вертикальных ферм есть только два недостатка: они слишком дороги; рентабельно пока только выращивание зелени и листовых овощей. Хотя уже начали появляться рыбные фермы и фермы по производству томатов.