

СИТИ-ФЕРМЕРСТВО КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЭКОСИСТЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА

Автор: Патанина К.В. (Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики» (Университет ИТМО)), г. Санкт-Петербург.

Научный руководитель доцент, к.т.н. Орлова О.Ю. (Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО)), г. Санкт-Петербург.

Парадигма развития городов на сегодняшний день включается в себя ряд вызовов и проблем, которые с каждым годом становятся все более злободневными. Тенденции к сокращению объема плодородных земель, исчерпанию ресурсов экосистем, в том числе ресурсов Мирового океана, негативные последствия изменений климата являются основными лимитирующими факторами при развитии традиционного сельскохозяйственного производства и перспективного обеспечения растущего населения планеты. [1]Здесь также стоит отметить прогнозы ООН. По их данным население Земли к 2050 году превысит 9,8 млрд. человек [2], в будущем возникнет острая необходимость производить пищи на 60 % больше, чем её производится в настоящее время [3].

Возникает потребность выработки новой стратегии развития городов, нацеленной на интеграцию природных элементов в городскую среду и поиске альтернативных новых систем бесперебойного снабжения или самообеспечения городского населения продуктами питания, но и систем, обеспечивающих перспективную продовольственную безопасность.

Одним из таких альтернативных инновационных источников к производству продуктов питания и эко-подходов относится сити-фермерство. Данный подход круглогодичного производства экологически чистых продуктов питания беспочвенным методом постепенно внедряется по всему миру, становится неотъемлемой частью архитектуры, хозяйств городов 21 века и, соответственно, экосистемы людей в целом. Высокая технологичность и ресурсоэффективность позволяют урбанизированному агропроизводству быть эффективнее традиционного сельского хозяйства в 15–90 раз (по использованию ресурсов – пространства, почвы, воды; по числу урожаев, объему удобрений и т. д.) [1].

Концепцию тренда интеграции сельского хозяйства в городские пространства необходимо развивать, порождая парадигму - «натурализации» города. Следует модернизировать и расширять данное направление FoodTech-индустрии, используя существующий потенциал возможностей систем беспочвенного возделывания культур, в большей степени, делая упор на персонификацию, создавая тем самым как особую биому городов, так и здоровую экосистему для всего населения планеты.

ЛИТЕРАТУРА

1. Н. М. Руткин, Л. Ю. Лагуткина, О. Ю. Лагуткин. Урбанизированное агропроизводство (сити-фермерство) как перспективное направление развития мирового агропроизводства и способ повышения продовольственной безопасности городов // Вестник астраханского государственного технического университета. Серия: рыбное хозяйство // Электронное издание URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/urbanizirovannoe-agroproizvodstvo-siti-fermerstvo-kak-perspektivnoe-napravlenie-razvitiya-mirovogo-agroproizvodstva-i-sposob> (дата обращения: 12.02.2020).
2. ООН: население Земли к 2050 году превысит 9,8 млрд человек. URL: <http://tass.ru/obschestvo/4357817> (дата обращения: 13.02.2020).
3. World Agriculture Towards 2030/2050: The 2012 Revision. URL: http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/esag/docs/AT2050_revision_summary.pdf (дата обращения: 13.02.2020).