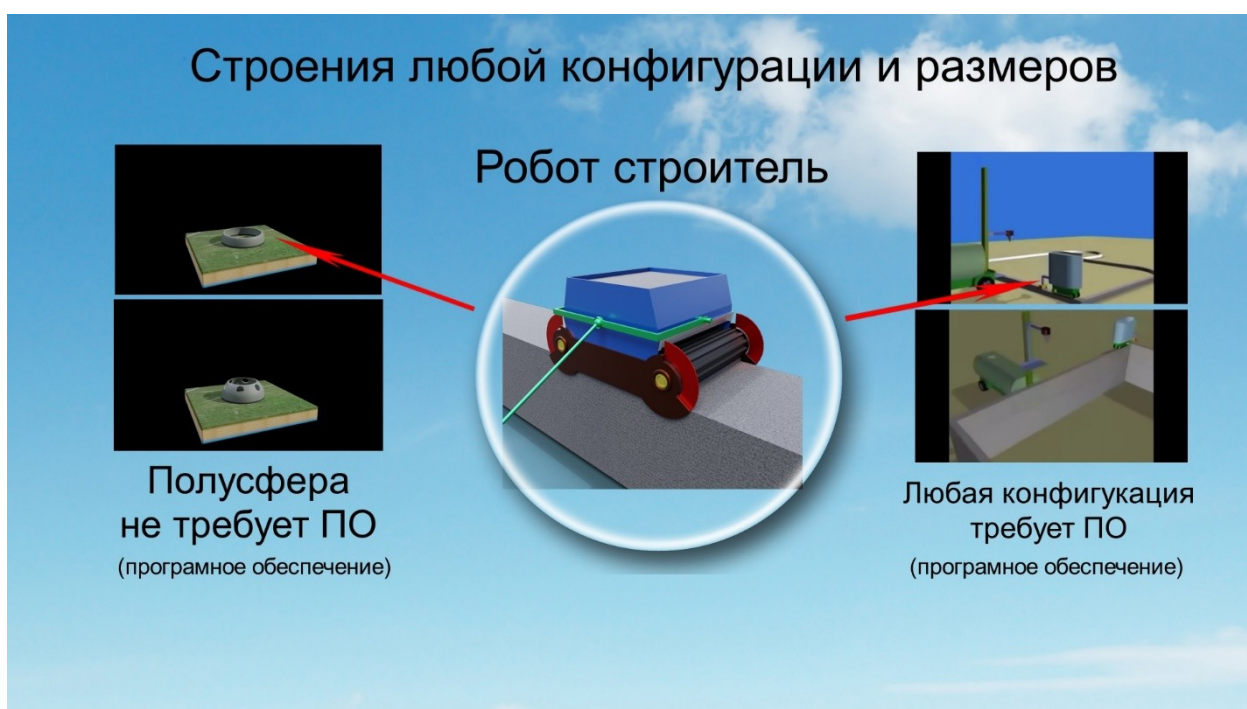
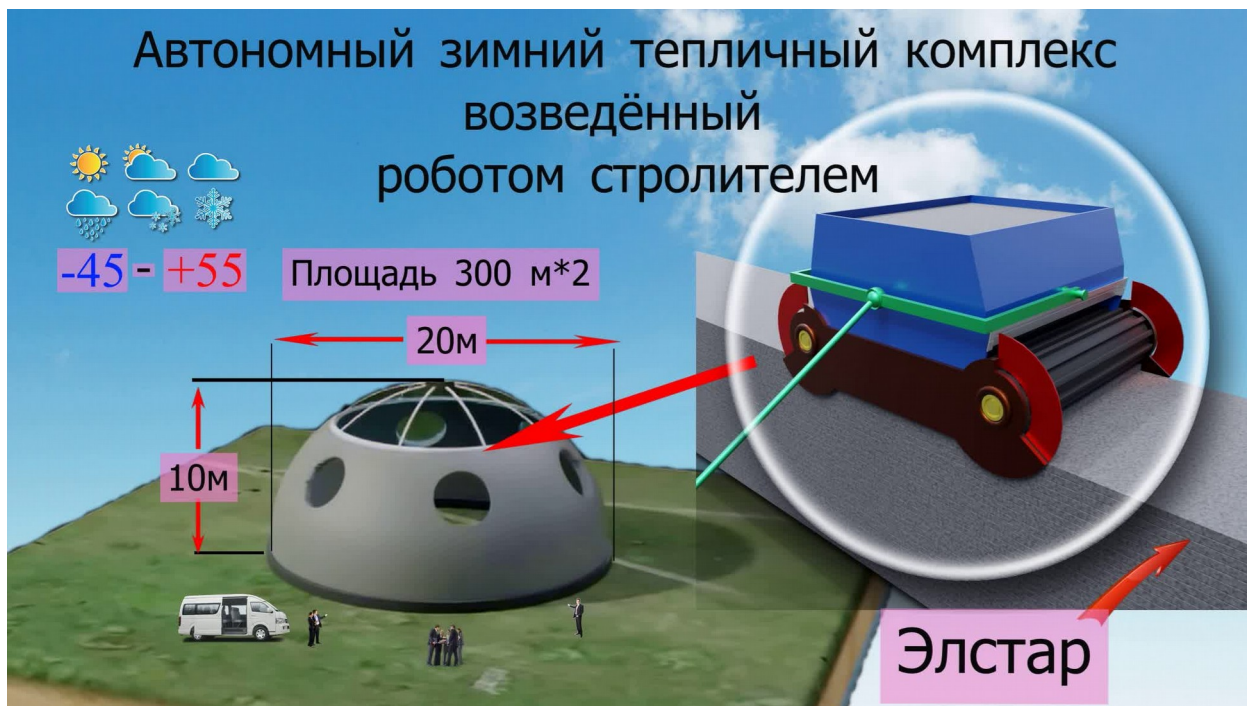


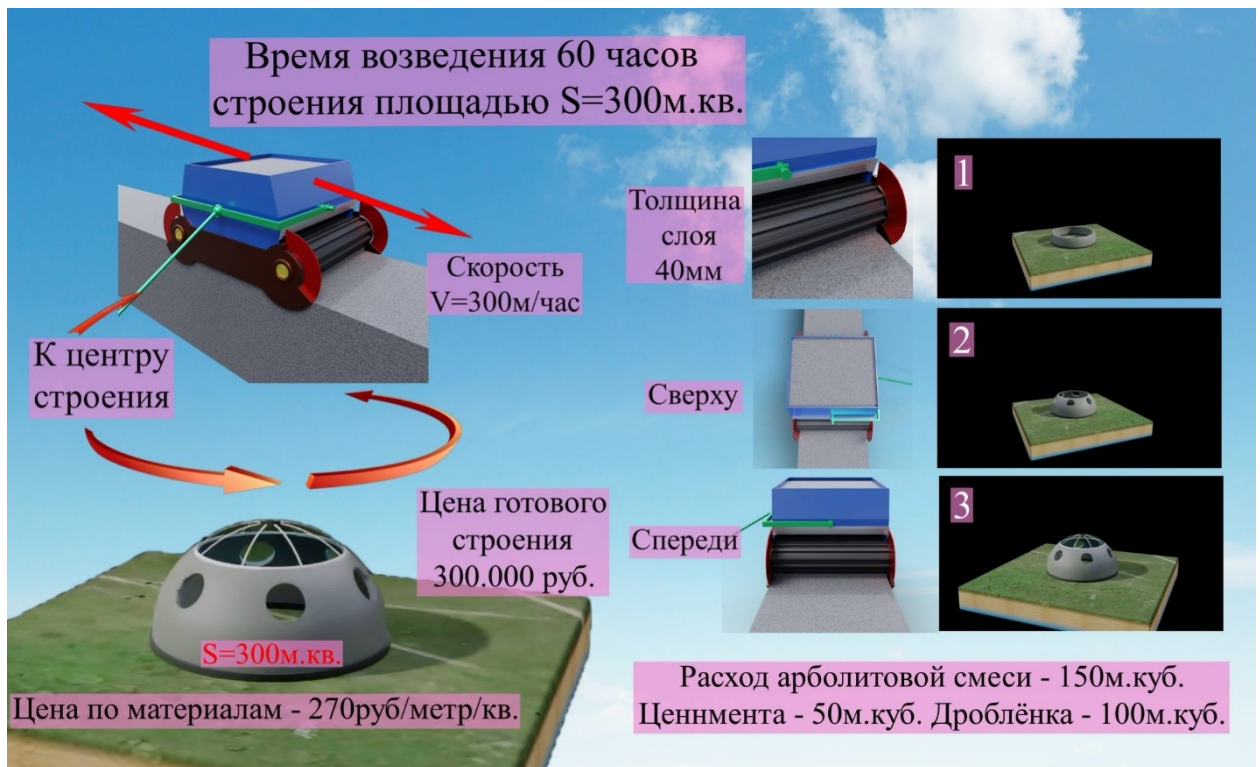
Проект: “Робот строитель в возведении автономного зимнего тепличного комплекса”. (Владимирская область)

Руководитель проекта – ИП Енукова Вера Дмитриевна. ОГРН: 321332800055811

Инициатор проекта – Маслов Игорь Викторович.

Робот строитель представляет собой 3D строительный принтер использующего в качестве строительного материала органический наполнитель и цементный раствор. Он предназначен для скоростного, роботизированного, монолитного возведения зданий и сооружений любых форм и размеров.





Целью проекта является возведение роботом строителем зимних теплиц, где ведётся органическое земледелие.

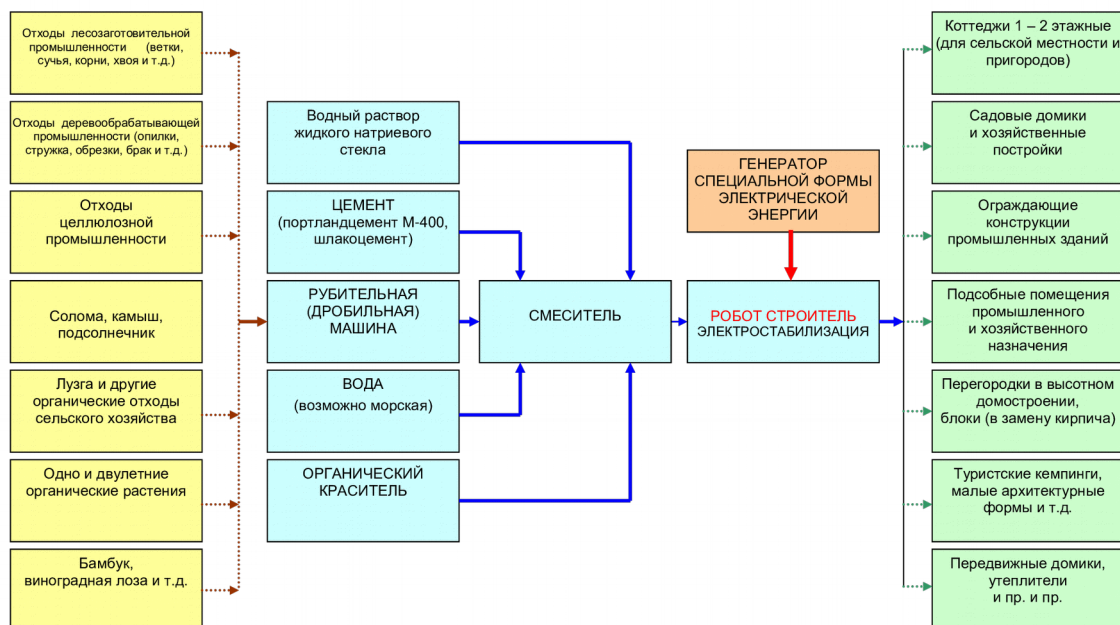


Отличительной особенностью устройства является простота конструкции и значительно меньшая стоимость его изготовления по сравнению с аналогами, а простота метода возводимых им строений, способствует уменьшению себестоимости готового строения. Полная независимость от импортных строительных материалов и комплектующих, так как используется не строевой лес.

Технология приготовления смеси и необходимое оборудование для возведения строений:



Обобщенная функционально-структурная схема возведения строительных сооружений и конструкций из материала «Элстар» роботом строителем.



Комплекс – 3 теплицы, каждая по 300 м². Циклический метод выращивания:



Вариант продажи выращенной продукции:



Рабочие места:

Инженерно-технические работники, конструктора, дизайнеры, рабочие ЧПУ, специалисты АТ технологий, рабочие строительных специальностей, овощеводы, курьеры.

Инвестиционные показатели NPV, PP, DPP, DOPP, PI с 1 теплицы

Расчёт выращивания томатов Черри

Инвестиционные средства - 1.000.000 руб.

15кг/м.кв.*300м.кв.= 4.500кг*100руб.(опт)=450.000 руб/урожай

3 урожая в год. 3*450.000руб.= 1.350.000 руб.

Ставка дисконтирования - 24%

Время - 6 лет

Чистый дисконтированный доход (NPV)

Чистый дисконтированный доход (Net Present Value)						
Ставка дисконтирования, г =	24%					
						$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - IC;$
Период (год), Т	Первоначальные затраты, IC	Денежный доход	Денежный расход	Денежный поток, CF	Дисконтированный денежный поток	Дисконтированный доход накопительным итогом
0	1 000 000р.					
1		900 000р.	450 000р.	450 000р.	362 903р.	362 903р.
2		1 350 000р.	450 000р.	900 000р.	585 328р.	948 231р.
3		1 350 000р.	450 000р.	900 000р.	472 039р.	1 420 270р.
4		1 350 000р.	450 000р.	900 000р.	380 676р.	1 800 946р.
5		1 350 000р.	450 000р.	900 000р.	306 997р.	2 107 943р.
6		1 350 000р.	450 000р.	900 000р.	247 578р.	2 355 521р.
7				- р.	- р.	- р.
				- р.	- р.	- р.
				- р.	- р.	- р.
					NPV= 1 355 521р.	
					ЧПС= 1 355 521р.	

NPV = 1.355.521 руб.

Дисконтированный доход (CF)

График (CF)



Внутренняя норма доходности (IRR)

$$0 = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1 + IRR)^t} - IC ;$$

Период (год), T	Первоначальные затраты, IC	Денежный доход, CI	Денежный расход, CO	Денежный поток, CF
0	1 000 000р.	- р.	- 1 000 000р.	- 1 000 000р.
1	- р.	900 000р.	450 000р.	450 000р.
2	- р.	1 350 000р.	450 000р.	900 000р.
3	- р.	1 350 000р.	450 000р.	900 000р.
4	- р.	1 350 000р.	450 000р.	900 000р.
5	- р.	1 350 000р.	450 000р.	900 000р.
6	- р.	1 350 000р.	450 000р.	900 000р.
7	- р.	-	-	- р.
8	- р.	-	-	- р.
9	- р.	-	-	- р.
			IRR	68%

Срок окупаемости инвестиционного проекта (Payback Period)

$$PP = \min n, \text{ при котором } \sum_{i=1}^n CF_i > IC;$$

Период (год), T	Первоначальные затраты, IC	Денежный поток, CF	Денежный поток нарастающим итогом
1	1 000 000р.	450 000р.	
2		900 000р.	900 000р.
3		900 000р.	1 800 000р.
4		900 000р.	2 700 000р.
5		900 000р.	3 600 000р.
6		900 000р.	4 500 000р.
7			
8			

Дисконтированный срок окупаемости инвестиций (Discount Payback Period)

Ставка дисконтирования		24%		
Период (год), T	Первоначальные затраты, IC	Денежный поток, CF	Дисконтированный денежный поток	Дисконтированный денежный поток нарастающим итогом
0	1 000 000р.			
1		450 000р.	362 903р.	362 903р.
2		900 000р.	585 328р.	948 231р.
3		900 000р.	472 039р.	1 420 270р.
4		900 000р.	380 676р.	1 800 946р.
5		900 000р.	306 997р.	2 107 943р.
6		900 000р.	247 578р.	2 355 521р.
		- р.	- р.	- р.

Срок окупаемости инвестиций с учетом ликвидационной стоимости

Период (год), T	Первоначальные затраты, IC	Денежный поток CF	Ликвидационная стоимость	Денежный поток и ликвидационная стоимость
1	1 000 000р.	450 000р.	- р.	- р.
2	1 000 000р.	900 000р.	10 000р.	910 000р.
3	1 000 000р.	900 000р.	15 000р.	1 825 000р.
4	1 000 000р.	900 000р.	17 000р.	2 742 000р.
5	1 000 000р.	900 000р.	20 000р.	3 662 000р.
6	1 000 000р.	900 000р.	25 000р.	4 587 000р.

Индекс доходности (Profitability index)

Ставка дисконтирования, $r =$	24%	$PI = \frac{NPV}{IC} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}}{IC};$		
Период (год), T	Первоначальные затраты, IC	Денежный доход	Денежный расход	Денежный поток, CF
0	1 000 000р.			
1	- р.	900 000р.	450 000р.	450 000р.
2	- р.	1 350 000р.	450 000р.	900 000р.
3	- р.	1 350 000р.	450 000р.	900 000р.
4	- р.	1 350 000р.	450 000р.	900 000р.
5	- р.	1 350 000р.	450 000р.	900 000р.
6	- р.	1 350 000р.	450 000р.	900 000р.
	- р.			- р.
	- р.			- р.
	- р.			- р.
			NPV=	1 355 521р.
			PI=	136%

Импортонезависимая технология возведения строений. Простая быстрореализуемая конструкция робота строителя. Не используются дорогостоящие строительные материалы. Высокое качество готового строения.

1 этап – изготовление робота строителя.

Запрашиваемая сумма для изготовления робота строителя – 500.000 рублей.

Срок изготовления робота строителя – 3 месяца.

2 этап – возведение 1 зимней теплицы.

Запрашиваемая сума для возведения зимней теплицы – 1.000.000 рублей.

Срок подготовки и возведения – 3 месяца.

Контакты: WhatsApp +7(904)656-74-86 igor10091962@mail.ru

Информация: <https://robotstroi.blogspot.com/2022/06/blog-post.html>

С уважением инициатор проекта Игорь Маслов.