ПРИЛОЖЕНИЕ К ОТЧЁТУ





Таблица 1

Стандартная SWOT - таблица сильных и слабых сторон, возможностей и угроз проекта "Солидарм"



"+"	"_"
Strengths (Сильные стороны)	Weaknesses (Слабости)
Доступная, демократичная цена, в 3 раза ниже текущей средней рыночной цены.	Функционал, уступающий конкурентам.
Удобство использования продукта ввиду считывания биометрических показателей пользователя.	Вероятность поломок компонентов на ~10% выше.
Гарантийная поддержка протеза в течение	Долгий процесс получения биометрических
EIIE	
всего срока эксплуатации.	данных с учётом сроков подачи и рассмотрения заявок.
Продукт конкурентоспособен, он воспользуется массовым спросом среди конечных потребителей благодаря вышеуказанным критериям.	Недостаточно высокий уровень квалификации команды.
	Стандартные методы продвижения продукции на рынках.
Opportunities (Возможности)	Threats (Угрозы)



Снижение уровня налоговой нагрузки с учётом общественной полезности проекта.	Риск быть поглощенным компанией Моторика, являющейся прямым конкурентом и по совместительству партнером Сколково.
Сотрудничество с ВУЗами РФ в вопросах аутсорсинга кадров и улучшения качества продукта.	Низкая платежеспособность потребителей и зависимость от государственных органов может сказаться на рентабельности и перспективности бизнеса.
Привлечение общественного внимания для увеличения средств, поступающих через краудфандинговые платформы.	



Таблица 2 Сводная матрица SWOT – анализа проекта "SolidArm"

Внешняя среда		
Внутренняя среда	Возможности (V)	Угрозы (U)



Сильные стороны (F)	Возможность снижения цены благодаря уменьшению налоговой нагрузки С учётом привлечения специалистов и преподавателей из МГТУ им. Баумана и ЦИТО можно существенно улучшить эргономику продукта и удобство использования.	Угроза перехода от бесплатного гарантийного обслуживания к платной технической поддержки ввиду низкой платежеспособности потребителей Риск быть поглощенными максимально низок ввиду существенной разницы в цене.
N. M. a. o. to o.	III III III III III III III III III II	
Слабости (G)	Риск несвоевременного выпуска продукции ввиду сотрудничества с компаниями (долгие поставки, нехватка кадров).	Из-за увеличенного риска поломок продукта присутствует риск быть поглощенными.
		Ввиду зависимости от государственных органов материальная база нестабильна.



Таблица 3

Матрица SWOT-анализа взвешенной балльной оценки (ранги) проекта "Солидарм"







Сильные стороны	Значимость	Оценка	Взвещенная оценка в баллах	Ранг (F)	Возможности	Значимость	Оценка	Взвеценная оценка в баллах	Ранг (V)
Доступная цена	5	5	25	0,37	Налоги	5	3	15	0,27
Удобство использования	3	5	15	0,22	Сотрудничество	4	4	16	0,29
Гарантия	4	3	12	0,18	Краудфандинг	5	5	25	0,44
Конкурентоспособность	4	4	16	0,23					
Итого:			68	1				56	1
Слабые стороны	Значимость	Оценка	Взвещенная	Ранг	Угрозы	Значимость	Оценка	Взвещенная	Ранг
			оценка в	(G)				оценка в	(U)
			баллах					баллах	
Функционал	5	5	25	0,26	Риск поглощения	5	5	25	0,6
Поломки	4	3	12	0,17	Низкая	4	4	16	0,4
					платежеспособн				
					ость				
4					потребителей				
Срок получения изделия	4	3	12	0,19					
	I								



Исходя из вышеуказанной таблицы, можно сделать вывод о том, что наиболее значимой стороной нашего проекта является доступная цена с рангом 0.37. Действительно, наш проект направлен на то, что предоставить людям качественный и одновременно недорогой продукт. Относительно слабых сторон, можно отметить тот факт, что не очень богатый функционал и относительно скудные навыки команды (связанные с недостатком опыта), с рангами соответственно 0.26 и 0.24 являются нашими главными недостатками. Что касается возможностей, самой существенной из них является краудфандинг с рангом 0.44, который может значительно помочь развитию нашего проекта. Говоря об угрозах, можно заметить, что наиболее серьёзной угрозой для нас является достаточно



высокий риск поглощения с рангом 0.6

Таблица 4

Статистическая оценка показателей SWOT – анализа проекта "Солидарм"





Сильные стороны		Возможности			Возможности Угрозы		Потенциал
	Ранг	V1	V2	V3	U1	U2	P
	F1	0,10	0,11	0,16	0,22	0,15	0,23
	F2	0,06	0,06	0,10	0,13	0,09	0,17
	F3	0,05	0,05	0,08	0,11	0,07	0,15
	F4	0,06	0,07	0,10	0,14	0,09	0,18
Слабые стороны							
	Gl	0,07	0,08	0,11	0,16	0,10	0,19
	G2	0,05	0,05	0,07	0,10	0,07	0,14
	G3	0,05	0,06	0,08	0,11	0,08	0,15
	G4	0,06	0,07	0,11	0,14	0,10	0,18
	G5	0,04	0,04	0,06	0,08	0,06	0,12
НИУ ВЩЭ - НН Группа 20БИ Реализация	1 R	0,30	0,177	0,10	0,21	0,15	9



Таким образом, говоря о сильных сторонах проекта, наибольшим потенциалом, степенью участия сильной стороны в существующих возможностях и угрозах, обладает F1 (доступная цена) с потенциалом 0,23. Действительно, цена является одним из определяющих факторов проекта, которая в нашем случае будет гораздо ниже рыночной. Что касается слабых сторон: G1(функционал) 0.19 и G4(навыки команды) 0.18 с небольшим отрывом лидируют в списке потенциалов сторон. Необходимо уделить дополнительное внимание на данные недостатки проекта. Если посмотреть на показатель реализации (способность реализовать возможность или предотвратить угрозу), то наибольшим показателем



реализации в проекте «Солидарм» обладает угроза U1(риск поглощения) с весом 0.22.

Таблица 5

Суммарный уровень возможностей, угроз и факторов внутренней среды проекта "Солидарм"





Показатель	Уровень				
	Отрицательные факторы	Положительные факторы			
Возможности V (\(\sum_R\)		0,57			
Сильные стороны F		0,77			
(ΣP)					
Слабые стороны G	0,78				
$(\sum P)$					
Угрозы $U(\Sigma R)$	0,36				
Итого:	1,14	1,34			

НИУ ВШЭ – НН — Группа 20БИ-1 11

Июнь 2021 г.



Модель Мак-Кинси при определении успеха реализации проекта "Солидарм"







	U		4				
	высокий	2,33-4	провал	провал	неопределенность		
		0,67-2,32	провал	Нестабильный успех.	успех		
Vacantur	спеший			Реализация			
Уровень	средний			Возможностей стартапа			
влияния угроз				"SolidArm"(1,14;1,34)			
и отрицательны	ов	0-0,66	неопределенность	успех	успех		
х факторов			1		4		
внутренней			0-0,66	0,67-2,32	2,33-4		
среды	слабый		слабый	средний	сильный		
			Реализация возможностей предприятия в совокупности с положительными факторами внутренней среды				



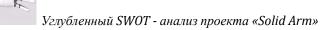
Как видно из модели выше, возможность реализации проекта «СолидАрм» под воздействием угроз и отрицательных факторов внутренней среды имеет <u>нестабильный успех</u>.

Из суммарного уровня возможностей, угроз и факторов внутренней среды нашего проекта можно увидеть обнадёживающий тренд - общий вес



положительных факторов выше общего веса отрицательных факторов, что говорит о большей вероятности успеха проекта, нежели чем о провале.

Более того, опираясь на более научную модель Мак-Кинси, можно увидеть, что всё-таки нет полной уверенности в успешности стартапа и наша модель прогнозирует нестабильный успех с небольшим перевесом в сторону успешности проекта (1,14 < 1,34).









ФИНАНСОВАЯ МОДЕЛЬ ПРОЕКТА







	P	асходы			
Тираж	1	30	300	300	
	Ma	териалы			Сумма материалов на один протез
Пластик ABS	2000	90000	600000	600000	5270
Пластик Rubber	250	7500	75000	75000	
Ардуино	400	12000	120000	120000	
Тросы с изоляцией	10	300	3000	3000	
Сервоприводы	1680	50400	504000	504000	
Клей-воск	30	900	9000	9000	
Провода, флюс, кислота и тд.	300	9000	90000	90000	
Аккумуляторы	600	18000	180000	180000	
	Обо	рудование			
3D-принтер	180000	180000		180000	
Паяльники	12000	12000	12000	12000	
Защитное оборудование	10000	10000	10000	10000	
Доп. приспобсобления	15000	15000	15000	15000	
		Офис		= =	
Аренда	100000	300000	600000	600000	
Мебель и предметы обихода	50000	50000			
Канцелярия	5000	5000	50000	50000	
Зарплаты	150000	900000	1800000	1800000	
	Юридич	еские пункты			
Сертификация товара	52000	52000			
Реклама			360000	360000	
	112	Итог			
X I	579270	1712100	4428000	4608000	





Таблица 6



PEST-анализ влияния факторов внешней среды на потенциал проекта "SolidArm"







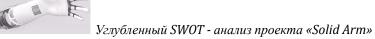
PEST-ф актор	P(Political) Политические	E(Economical) Экономические	S(Socio-Cultural) Социальные	T(Techological) Технологические
Текущее	В условиях	Ввиду	Использование	В рамках нашего
положение	стремительного	нестабильной	бионических	государства нет
внешней	развития	экономической	протезов пока не	сильной
среды по	медицины	ситуации как в	приобрело своей	конкуренции в
отношению к	продвижение	стране, так и в	массовости в	сфере
предприятию	нашего проекта	мире, SolidArm	России в должной	бионических
	рассматриваетс	может столкнуться	мере, однако их	протезов ввиду
	я государством	с рядом	использование	опасения
	как	экономических	актуально для	внедрения 3D
	потенциальное	проблем, таких, как	нашей страны, как и	печати в массовое
	создание	растущая инфляция,	для остальных.	производство.
 НИУ ВШЭ – НН 20	конкуренции Группа 20БИ-1 аналогичным	понижение Июнь 2021 г платежеспособност		
	иностранным	и клиентов, а также		
	предприятиям	возможные		



Подводя итоги после проведенного PEST-анализа, стоит сделать вывод о том, что экономический фактор является наиболее неблагоприятным для нашего стартапа. Действительно, производство бионических протезов является далеко не самым бюджетным, что в совокупности с перечисленными в таблице трудностями, с которыми мы можем столкнуться, может создать значительные экономические проблемы, особенно при старте производства. Наиболее благоприятным фактором же для нас является политический. В самом деле, государство увеличивает



покупательскую способность потребителей бионических протезов рук при помощи различных льгот инвалидам. Более того, мы заручились поддержкой ведущих университетов России, играющих роль на российской политической арене.









Стратегическая канва углубленного SWOT – анализа проекта "SolidArm"







