



ПРОИЗВОДСТВО АРБОЛИТОВЫХ ПЛИТ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРОИЗВОДСТВА

Бурдынская М. А., Жукова Н. Ю., Красевич Н. М., Антоненко В. А., Керимов Р. В., *студенты 4 курса ПГУ*

Научный руководитель:

доктор экономических наук, профессор *В. В. Богатырева*

Полоцкий государственный университет, г. Новополоцк, Беларусь

БИЗНЕС-ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Общая характеристика намечаемой к выпуску продукции:

1. Высокая прочность и низкая теплопроводность блоков, достигаемые за счет направленной укладки

заполнителя (запатентованная авторская разработка НИС ПГУ).

2. Использование добавки «Арбел» (запатентованная авторская разработка НИС ПГУ) гарантирует низкие показатели сорбционной влажности и гигро-

скопичности, что обеспечивает малое значение равновесной влажности.

3. Экономическое сравнение рыночной стоимости газосиликатных блоков с блоками из арболита показывает, что при переходе на арболитовые блоки возможно снижение себестоимости стенового материала до 25 %.

4. Окупаемость вложенных средств составит около 2 лет.

5. Предполагается конкурентное соперничество на рынке стеновых материалов: газосиликатных, пенобетонных блоков, кирпича, тяжелого бетона.

Основные характеристики производимой продукции:

1. Класс арболита по прочности на сжатие B2,5.

2. Марка по морозостойкости F25.

3. Средняя плотность 500–600 кг/м³.

4. Теплопроводность 0,11–0,12 Вт/(м°С).

5. Высокая прочность и низкая теплопроводность блоков, достигаемые за счет направленной укладки заполнителя.

6. Использование добавки «Арбел» гарантирует низкие показатели сорбционной влажности и гигроскопичности.

7. Арболит не подвержен гниению, поражению грибками и микроорганизмами.

8. Блоки из арболита обладают крупнопористой структурой.

9. Арболитовые блоки легко поддаются механической обработке – пиленю, сверлению, рубке. Хорошо держат шурупы и гвозди.

10. Коэффициент звукопоглощения стеновых блоков из арболита от 0,17 до 0,6 (при частотах звука 125–2000 Гц).

11. Арболит при превышении максимально допустимых нагрузок не растрескивается, быстро отдает влагу.

Предполагаемая форма участия инвестора в проекте: реальное прямое инвестирование внутри страны.

Суммарная потребность в инвестициях:

103 784 бел. руб.,

в т. ч. по источникам:

прямых инвестиций: 103 784 бел. руб.

Направления использования инвестиций: основание и подготовка производства.

Показатели эффективности проекта:

ставка дисконтирования: 27,6 %;

динамический срок окупаемости проекта: 1,82 года;

индекс доходности: 1,98;

внутренняя норма доходности: 72,67 %;

чистый дисконтированный доход: 102 122 бел. руб.

Дата составления инвестиционного предложения:

20.09.2016.

ПАСПОРТ БИЗНЕС-ПРОЕКТА

1. Информация о проекте

Название проекта: Производство арболитовых плит на основе применения современных технологий производства.

Описание и цель инвестиционного проекта: создание нового производства арболитовых плит с целью получения прибыли за счет более полного удовле-

творения потребностей населения и строительных организаций Республики Беларусь в стеновых инновационных строительных материалах.

Привлекательность проекта: продукт не имеет аналогов в стране и за рубежом за счет использования запатентованной авторской добавки НИС ПГУ «Арбел». По сравнению с традиционным арболитом обладает более высокой прочностью (до 70 %), более низкой теплопроводностью (до 20 %). Правовая охрана продукта обеспечивается посредством собственного патента.

2. Продукция

Наименование продукции: изготовление блоков нового поколения из арболита с применением авторской добавки сотрудников НИС ПГУ «Арбел».

Основные характеристики:

1. Класс арболита по прочности на сжатие B2,5.

2. Марка по морозостойкости F25.

3. Средняя плотность 500–600 кг/м³.

4. Теплопроводность 0,11–0,12 Вт/(м°С).

5. Высокая прочность и низкая теплопроводность блоков, достигаемые за счет направленной укладки заполнителя.

6. Использование добавки «Арбел» гарантирует низкие показатели сорбционной влажности и гигроскопичности, что обеспечивает малое значение равновесной влажности, понижает риск появления плесени, гниение самого материала стен.

7. Арболит не подвержен гниению, поражению грибками и микроорганизмами.

8. Блоки из арболита обладают крупнопористой структурой, что обеспечивает необходимый воздухообмен и для снижения влажности в помещении до нормативных показателей.

9. Арболитовые блоки легко поддаются механической обработке – пиленю, сверлению, рубке. Хорошо держат шурупы и гвозди.

10. Коэффициент звукопоглощения стеновых блоков из арболита от 0,17 до 0,6 (при частотах звука 125–2000 Гц). Этот показатель в 10 раз лучше, чем у кирпича, и в 5 раз лучше, чем у дерева (у кирпича при 1000 Гц звукопоглощение менее 0,04, а у дерева 0,06–0,1).

11. Арболит при превышении максимально допустимых нагрузок не растрескивается, как практически все бетонные строительные материалы, а сжимается, впоследствии восстанавливая свою форму, что позволяет без повреждений проходить стадию усадки построенного здания. Арболит быстро отдает влагу, обеспечивая малые сроки достижения равновесной влажности, при этом исключается возможность появления плесени как в помещениях, так и в толще стены.

Назначение: используется при строительстве малоэтажных зданий, коттеджей, индивидуальных жилых домов, садовых домиков, сельскохозяйственных производственных помещений, складов, самонесущих стен в каркасных одноэтажных и многоэтажных зданиях, при устройстве перегородок.

Характеристика новизны: собственная запатентованная разработка.

Необходимость	имеется	требуется	не требуется
патентной защиты	+		
лицензирования продукции			+
лицензирования вида деятельности			+
сертификации продукции			+

3. Маркетинговые исследования

Характеристика внутреннего рынка:

Объем спроса: 9 млн бел. руб. в год.

Предполагаемый объем сбыта продукции:
1,58 млн бел. руб. в год.

Ожидаемая доля рынка: 17,6 %.

Основные потребители, их характеристика: строительные компании Витебской области всех форм собственности.

Характеристика каналов сбыта: предполагается прямое оказание услуг посредством открытия соб-

ственного производства и реализации производимой продукции.

Основные конкуренты, их характеристика (таблица).

Преимущества перед конкурентами: абсолютно уникальные характеристики производимой продукции, позволяющие поставить ее выше продукции конкурентов, географическая приближенность к потенциальному клиенту.

4. Финансово-экономические показатели проекта

Показатели проекта:

стоимость инвестиционного проекта:

64 100 бел. руб.;

суммарная потребность в инвестициях:

103 783,88 бел. руб.;

динамический срок окупаемости проекта: 1,82 года;

чистый дисконтированный доход: 102 122 бел. руб.;

внутренняя норма доходности: 72,67 %;

индекс доходности: 1,98.

5. Предложения инвестору

Возможное участие инвестора:

финансовые средства: 103 784 бел. руб.

Таблица – Основные конкуренты и их характеристика

Организация-конкурента	Краткая характеристика
ООО «АРБОБЛОК», Могилевская обл., Осиповичский р-н, п. Большая Грива (belarbolit.avatarstroy.by)	Производство и продажа арболитовых блоков, строительство из арболита. Постройка индивидуальных домов и бань от 140 м ³ . Цена за 1 м ³ – 1 530 000 (28 шт), размерности 600×200×300 мм
ЧТУП «БелтеплоДом», г. Молодечно, гл. офис – г. Минск (btd.by)	Широкий спектр строительных и отделочных материалов: смеси, пенопласт, опалубка, плиты ЖБИ, ФСБ, стеновые арболитные блоки размерностей: 500×250×400, 500×250×250, 500×250×200, межкомнатные арболитные блоки размерностей: 500×250×150, 500×250×100. Цена за 1 м ³ – 990 000, размерности 500×250×300 мм. Условия относительно реализации арболитовых блоков: минимальный заказ – 1 м ³ , предоплата – 60 %, возможна доставка. Акция – при заказе до 15.04.2016 г. от 50 м ³ – скидка 15 %
ИП Панченко Д. Н., г. Бобруйск (arbolit-blok.by)	Производство арболитовых блоков типов: конструкционный арболит для строительства наружных стен зданий, конструкционный арболит для строительства внутренних стен зданий, декоративные блоки (Колотый блок), стеновые и фундаментные камни (стеновые и фундаментные блоки), стеновые и фундаментные камни (стеновые и фундаментные блоки). Цена за 1 м ³ – 950 000 (30 шт.), размерности 500×350×190 мм
ЧП Arbolit ua, г. Брест	Производство арболитовых стеновых блоков различных размерностей: 500×200×300, 500×250×200, 500×250×150. Цена за 1 м ³ – 950 000, размерности 500×250×300 мм