

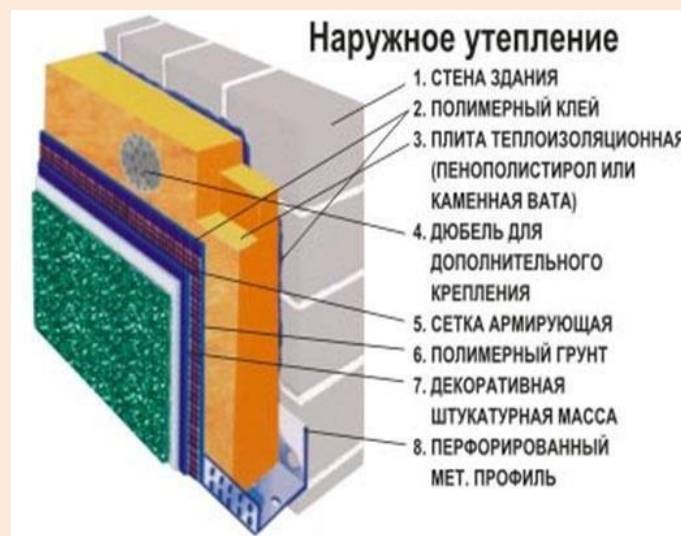
# "Организация производства термопанелей



для утепления и облицовки фасадов  
малоэтажных и высотных зданий и сооружений"

Повышение цен на энергоносители для отопления жилища все чаще заставляет владельцев домов и квартир задумываться об экономии. Самым действенным способом сэкономить деньги на отоплении жилища является простое утепление стен. Наиболее эффективным является внешнее утепление стен строения.

Ни один из представленных на рынке способов утепления не является самодостаточным, то есть не требующим дополнительной защиты от влаги, ветра и солнечных лучей.



В настоящее время рынок термопанелей на 90% представлен термопанелями с клинкерной плиткой. Данные панели имеют существенные недостатки - высокую цену (от 2000 руб/м<sup>2</sup>) , высокую стоимость монтажа и большой вес.

Термопанели являются наиболее простым решением задачи по экономии денег на отопление здания. При этом не требуется выполнять две операции при раздельном монтаже утеплителя и декора. Монтаж термопанели позволяет сократить затраты на утепление и декорирование здания. Термопанель является одновременно и утеплителем, и отличным декором фасада здания. Наши панели необходимы для отделки, защиты и утепления фасадов и крыш жилых и общественных зданий.

Предлагаемые к производству термопанели, обладая всеми достоинствами существующих на рынке термопанелей, будут иметь меньшую цену, низкую стоимость монтажа, а самое главное, могут быть использованы при утеплении и облицовке фасадов высотных зданий.



Фасад МКД до утепления термопанелями

Фасад МКД после утепления термопанелями

## ***Уникальность***

Благодаря ряду новшеств, примененных в наших панелях, мы получаем характеристики панелей, которые превосходят аналогичные у производителей России и зарубежья:

- 1.Использование в качестве утеплителя не горючей минваты (базальтовое волокно).
- 2.Любая толщина панелей от 10мм, позволяет использовать их на неглубоких откосах окон и дверей, сохранять и изображать архитектурные элементы(арки, карнизы, русты, эркеры, колонны и т.д.)
- 3.Возможность изготовления панелей в 3 раза больших форматов (1200\*2500мм), чем у конкурентов.
- 4.Легкие и гибкие наши панели можно крепить и на потолок и на закругленные стены и крыши, а также на углы, крупные колонны, арки и т.д.
- 5.Возможность изготовления панелей с объемными "3D" фотоизображениями любого размера (объемныепазлы) для фасадов зданий и рекламных щитов.
6. Лист ПВХ, трудно воспламеняемый и не поддерживающий горение при отсутствии источника огня, с добавкой антипирена приобретает группу горючести Г1 и в составе фасадной системы с не горючей минватой, может использоваться в отделке внешних поверхностей наружных стен высотных зданий. (Закон 123 ФЗ от22.07.08г. в редакции от 23.06.14 г.)

## Емкость рынка

Строительный рынок в РФ в последние годы неизменно растёт, что видно на графике «Общая площадь построенных зданий в РФ»



Также отмечается позитивная динамика в части изменения объёмов ремонта и реконструкции уже имеющихся зданий и сооружений. Выделяются федеральная и региональные программы капитального ремонта и реконструкции пятиэтажных зданий («хрущёвок»).

Общий объём рынка фасадов с теплоизоляцией в 2013 году оценивался в **39 млн. кв.м**

Экономический кризис безусловно замедляет рост строительного рынка и рынка фасадов с теплоизоляцией в частности (а может быть даже временно несколько снизит его), но данный факт для целей данного бизнес-плана - взятие годового объёма рынка фасадов с теплоизоляцией в размере 102 000 кв.м из общего объёма в 39 млн.кв.м или 0,2%, является абсолютно не критичным.

По данным Министерства строительства УР за 6 месяцев 2017 года на территории Удмуртии введено в эксплуатацию **369,2 тыс. кв. м** жилья.

Площадь жилья во введенных в эксплуатацию многоквартирных домах составила 248,551 тыс. кв.м. Объем индивидуального жилья, построенного жителями республики за счет собственных и заемных средств, составил 120,7 тыс. кв. м.

Таким образом: При средней площади индивидуального дома 150 кв.м это составляет примерно 800 домов. Средняя площадь фасадов подобных домов 250 кв.м.

Потенциальный объем утепления фасадов термопанелями **T2** (60мм) за 6 мес:

**800 x 250 = 200 000 кв.м**, за год это составит **400 000 кв.м**. При стоимости кв.м термопанели 1 300 руб объем продаж данного рынка составит **520 млн руб.**

## *Потребители*

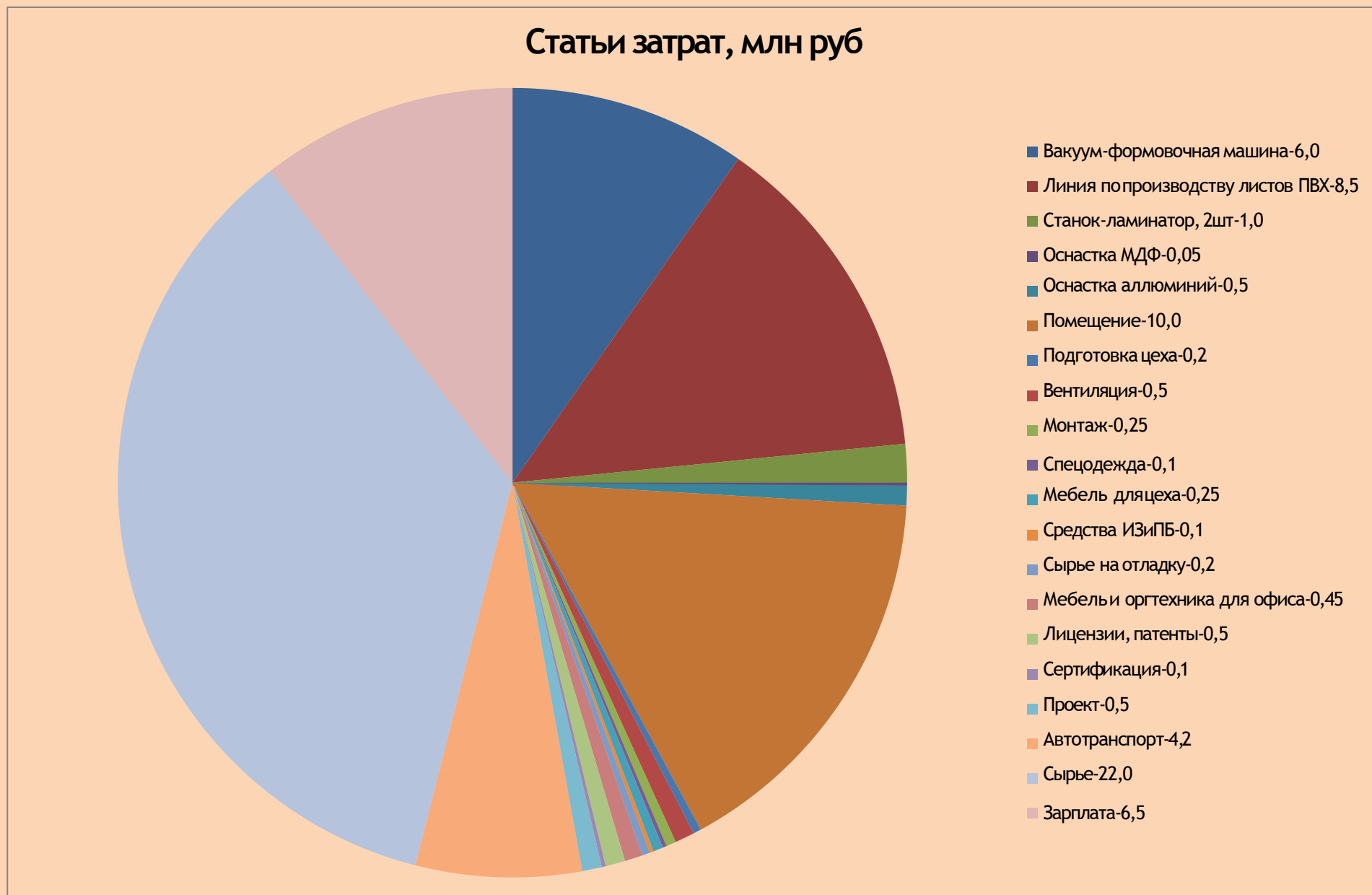
Основными потребителями термопанелей являются:

- организации, занимающиеся строительством и ремонтными работами;
- дилеры и дистрибьюторы стройматериалов, магазины и строительные базы;
- частные лица



Утепление и отделка фасада индивидуальных жилых домов

## Основные инвестиции для реализации проекта:





## Описание продукта

Термопанель представляет собой формованный лист ПВХ толщиной 2,0 мм, с наполнителем из материала "Изолон" марки НПЭ толщиной 10 мм и утеплителем из негорючей минваты любой толщины для обеспечения сопротивления теплопередачи (R) стен зданий более 3м<sup>2</sup>\*К/Вт. Материал «Изолон» марки НПЭ представляет из себя несшитый вспененный полиэтилен, с добавкой антипирена (производство «Ижевский завод пластмасс»). Предполагаемая максимальная площадь листа термопанели составит 3 м<sup>2</sup> (2500x1200мм). Крепление к несущим стенам осуществляется на полимерные или металлические дюбели (4-5 шт. на м<sup>2</sup>).

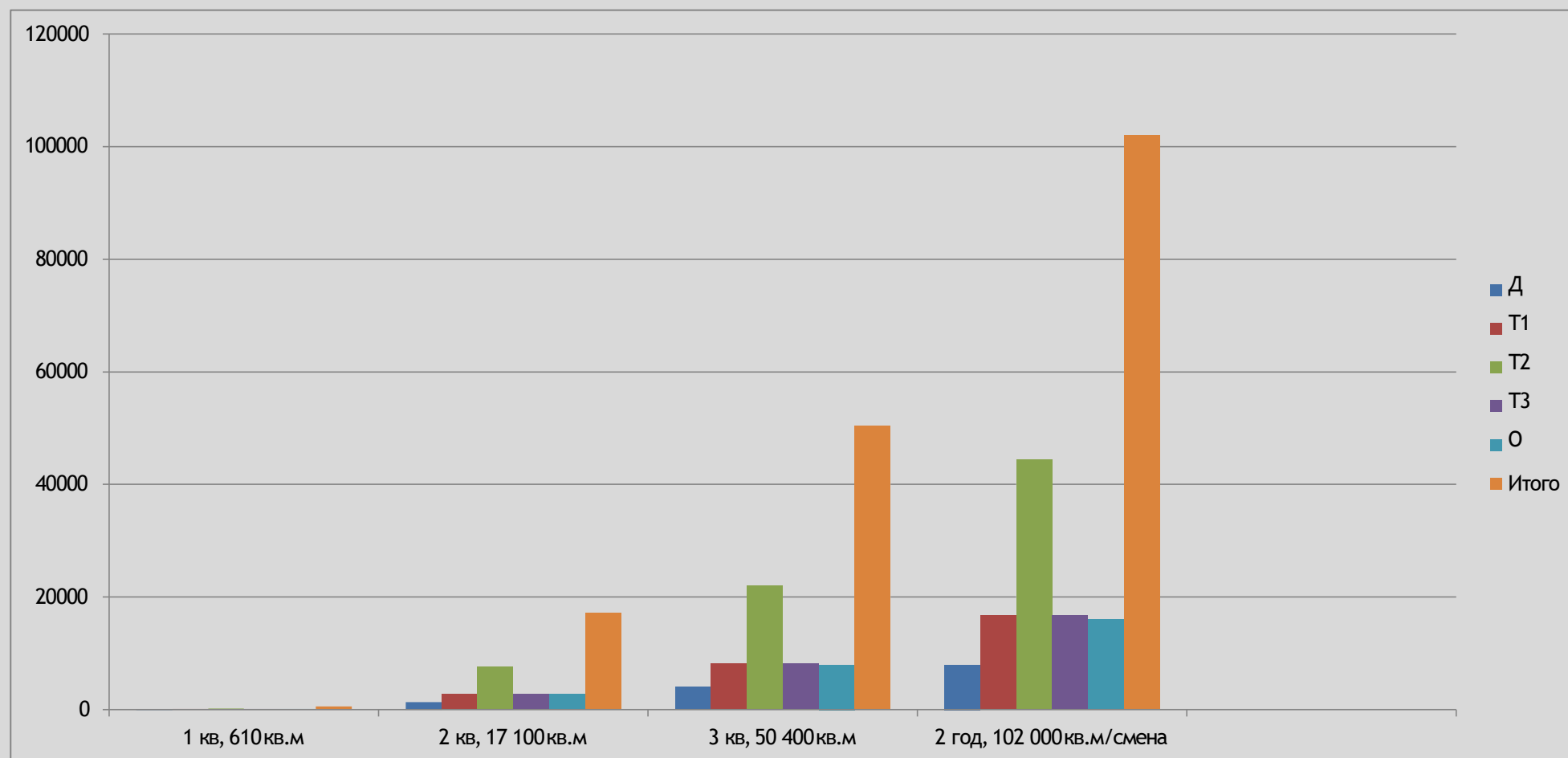
Предполагаемая к производству номенклатура термопанелей.

№ п/п	Тип	Толщина утеплителя (минваты), мм	Назначение
1	Д	0, только наполнитель из "Изолона"	Декоративная отделка
2	T1	20	Декоративная отделка и утепление каркасных домов с минватой 0,15м
3	T2	60	Декоративная отделка и утепление домов из пенобетона 0,4м и дерева 0,2м
4	T3	90	Декоративная отделка и утепление домов из кирпича полнотелого 0,77м
5	О	0	Декоративная отделка облицовочными панелями

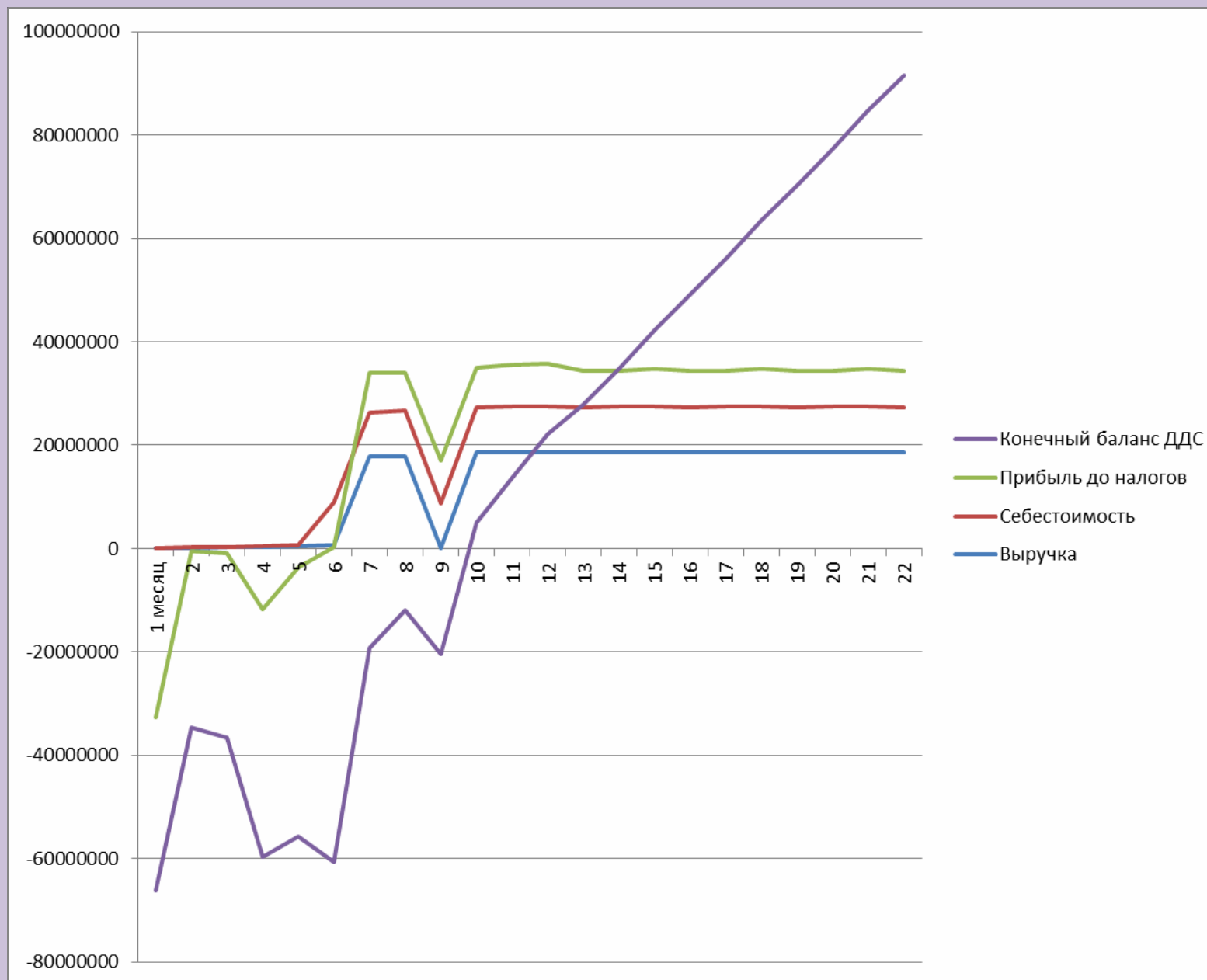
## Предполагаемый объем производства и продаж

Деятельность по производству и реализации термопанелей для высотных зданий является всесезонной, так как монтаж фасадных термопанелей производится вне зависимости от климатических условий.

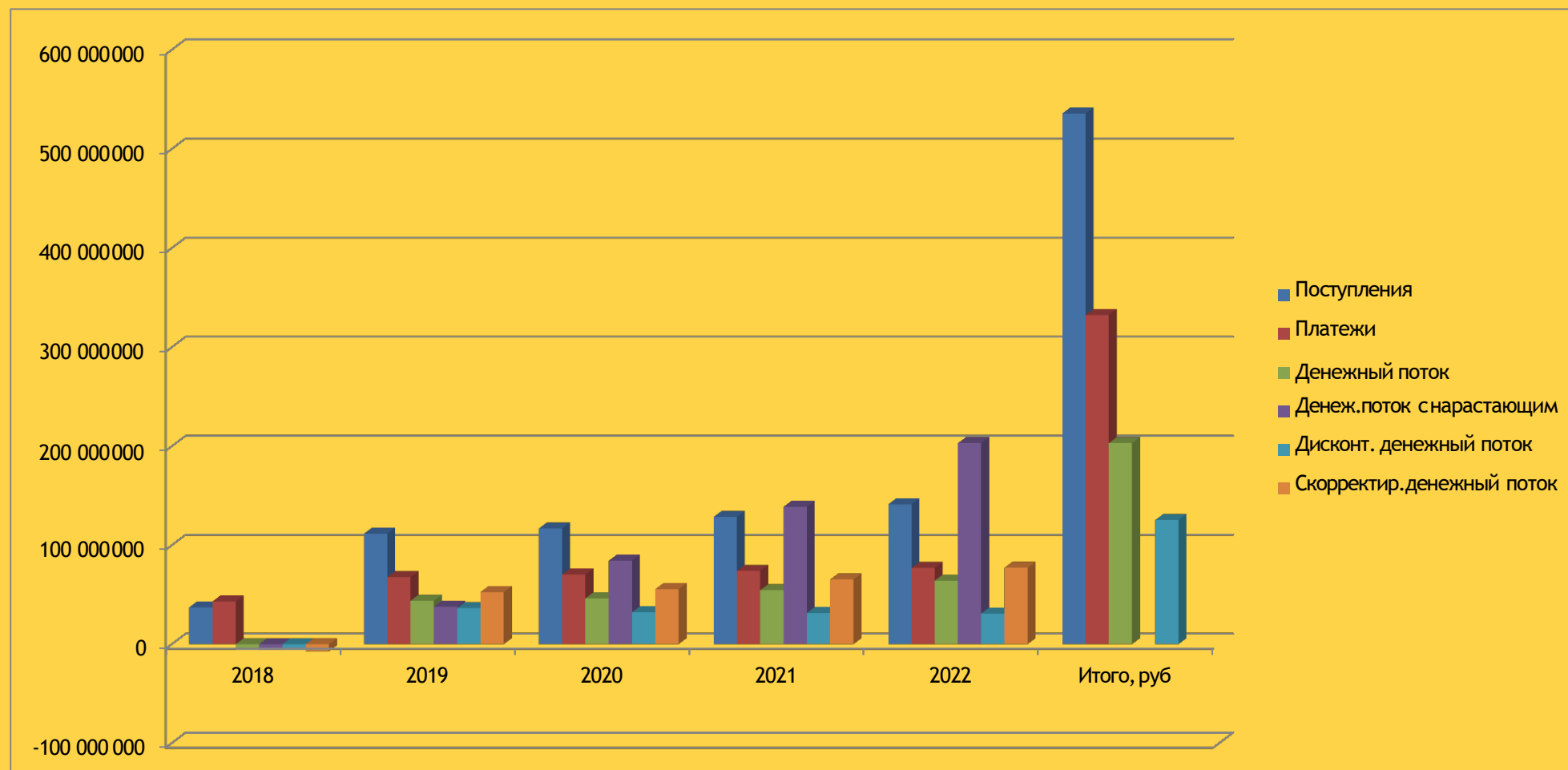
Динамика производства за 22 месяца: 610 - 17 190 - 50 400 - 102 000 кв.м



# Финансовый результат. Движение денежных средств за первые 2 года деятельности



## Показатели инвестиционного проекта



Срок окупаемости- 18-24 месяцев.

NPV (чистая приведенная стоимость) при ставке дисконтирования 20% за 4 года составит 125 452 455 рублей.

IRR (внутренняя норма доходности) рассчитанная с горизонтом также в 4 года составит 747%.

Неотрицательный результат NPV и очень высокий показатель IRR указывает на прибыльность данного проекта.

## Команда менеджеров

### Панов Владимир Евгеньевич

Ижевский завод пластмасс - Главный конструктор, разработка и производство изделий из пластмасс.

ИМИ( в настоящее время ИжГТУ), кафедра "Сопротивления материалов", кандидат технических наук, разработка композитных материалов, деталей автомата Калашникова, танковой брони с полиуретановым эластомером и т.д.

### Шабалин Владимир Геннадьевич

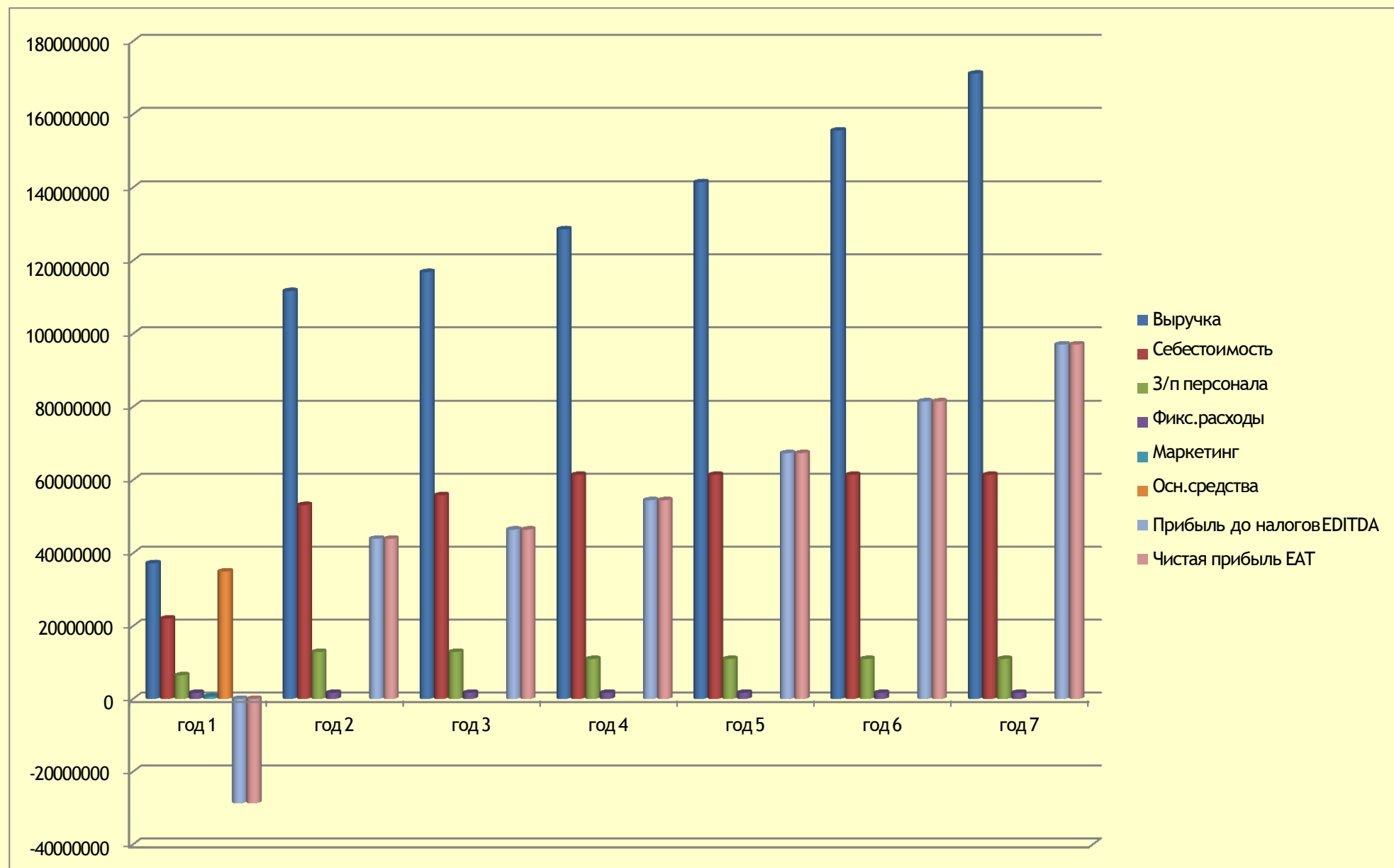
Директор по развитию строительной компании.Расширение сферы деятельности компании в ЖКХ и строительстве. Заключение новых договоров на оказание услуг. Продвижение компании на рынке услуг в ЖКХ и строительстве.Результатом работы является значительное увеличение ежемесячных оборотов компании с 300 т.руб до 1,8 млн.руб.

Заместитель директора филиала страховой компании.Организация работы с партнерами (банки, автосалоны, риэлторы, СТО, эксперты и т.п.) руководство отделом продаж и агентской сетью, продвижение на рынок (РА, СМИ, издательства, экспоцентр и т.п.) Привлечение страхователей, проведение переговоров, разработка документов и инструкций, еженедельное планирование для себя и подчиненных.контроль над формированием внутренней и внешней отчетности.Результатом работы является рост ежемесячных оборотов филиала, созданного с нуля, при моем непосредственном участии до 1,5 млн.руб, что позволило занять филиалу место в ТОП-10 на страховом рынке Удмуртии.Образование. Ижевский государственный технический университет. Специальность:Инженер

### Русов Владимир Евгеньевич

Начальник технического бюро завода «Буммаш», разработка и внедрение новых технологий, техпроцессов.Начальник отдела ресурсосбережения Госснаб в Удмуртии. Директор Ижевской базы Вторресурсы. Образование Ижевский государственный технический университет. Специальность: Инженер механик

## Прогноз прибылей и убытков, стоимость проекта



## Обоснование цены

Цена продукции установлена с учётом отсутствия на рынке термопанелей аналогов для высотных зданий, но в то же время дешевле на 25%-50% субъективно более дорогих клинкерных панелей. Возможно установление цены и равной цене клинкерных панелей с учётом существенно более высоких затрат на установку последних, а также сложностью их установки на высотных зданиях.

## Схема участия инвестора

Инициаторы проекта готовы предоставить долю инвестору в создаваемой компании в размере до 50%.

Необходимый размер инвестиций составляет 60 млн. руб

Благодарю за внимание