

|  |
| --- |
| Бизнес-план проекта  **Производство пеностекла из вторсырья в г. Сургуте** |
| *Приложение к Плану Ханты-Мансийского автономного округа — Югры по привлечению инвестиций на период до 2024 года* |
| **2021** |

**Содержание**

[1. Описание проекта и продукции 2](#_Toc84654922)

[2. Рынок и маркетинговая стратегия 3](#_Toc84654923)

[3. Операционный план 4](#_Toc84654924)

[4. Финансовый план 5](#_Toc84654925)

# Описание проекта и продукции

На стекло приходится около 8,4% поступающих на обработку твердых бытовых отходов в Ханты-Мансийском автономном округе, что составляет по крупным городам 22,8 тыс. тонн. В крупных городах вблизи Сургута в качестве отходов образуется 13,8 тыс. тонн стеклобоя.

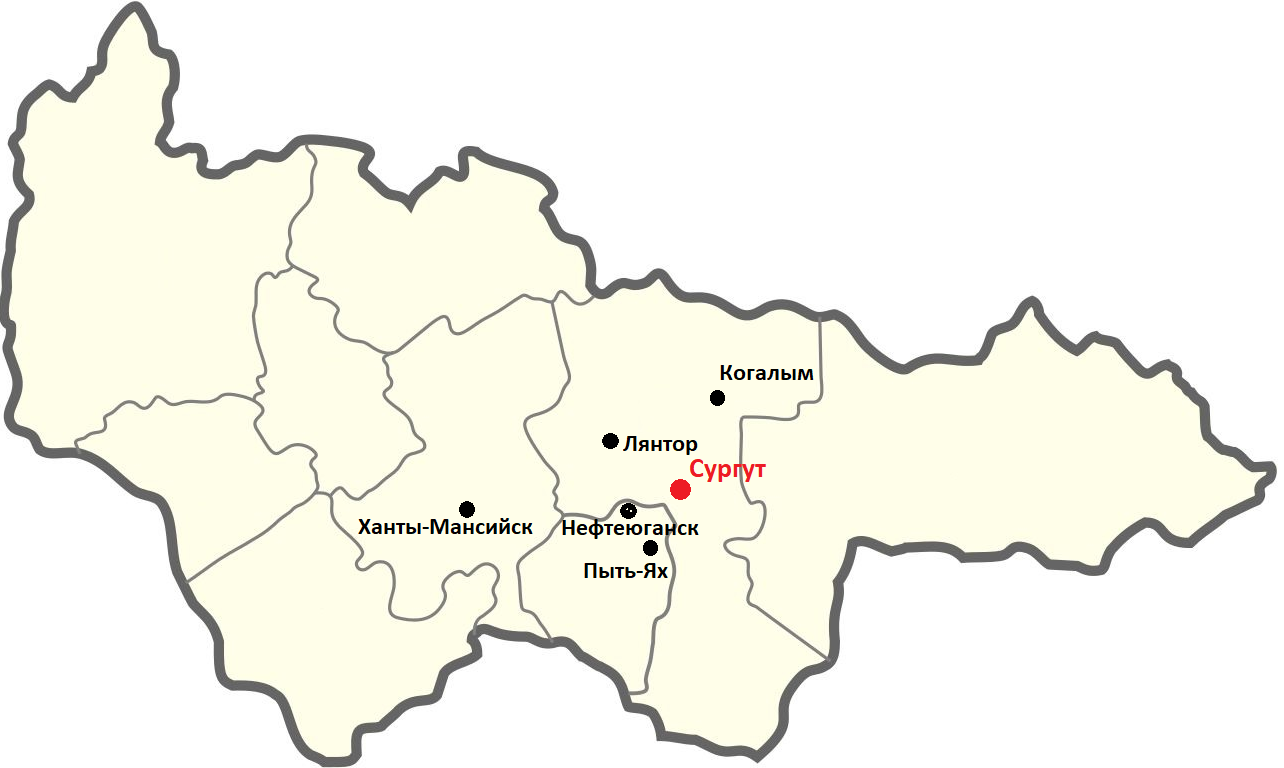


Рис. 1. Расположение городов-поставщиков стеклобоя для производства

Одно из направлений переработки стеклобоя – производство пеностекольных блоков или гравия.

Проект предполагает переработку 8,2 тыс. тонн стеклобоя и производство 30 тыс. м3 пеностекольных блоков в год.

Пеностекло является одним из наиболее востребованных теплоизоляционных материалов, так как в отличие от широко известных пенополистирольных и минераловатных утеплителей является прочным, безусадочным, абсолютно негорючим, экологически чистым неорганическим материалом, не имеющем ограничений по срокам эксплуатации.

Использование пеностекла в холодном климате наиболее эффективно по сравнению с другими теплоизоляционными материалами, так как пеностекло сохраняет свои теплоизолирующие свойства как при положительных, так и при отрицательных температурах. Пеностекло является незаменимым строительным материалом и для южных регионов России, где во влажном жарком климате очень быстро разрушаются практически все известные материалы.

Использование пеностекла в перегородках также существенно улучшает звукоизоляцию помещений. Производство пеностекла из отходов дает ему дополнительное преимущество перед другими утеплителями – более низкую цену.

В строительстве применение пеностекла эффективнее использования других теплоизоляционных материалов:

* **Утепление наружных стен**. Одной из основных областей применения плитного пеностекла является теплоизоляция наружных стен зданий. Причем возможно применение пеностекла как наружного материала с последующим оштукатуриванием фасада, так и использование пеностекла в качестве элемента многослойной конструкции стены.
* **Теплоизоляция перекрытий.** Утепление перекрытия является важной частью повышения энергоэффективности зданий.
* **Теплоизоляция фундамента.** Пеностекло не только хороший теплоизолятор, но и достаточно жесткий материал с низким водопоглощением, что позволяет утеплять им фундаменты и после гидроизоляции засыпать утеплитель грунтом, отделывать цоколь, не опасаясь разрушения пеностекла.
* **Теплоизоляция кровли**. Низкий объемный вес, хорошие теплотехнические характеристики в сочетании с жесткостью пеностекла позволяют его использовать для теплоизоляции покрытий и перекрытий. Поверх уложенного плитного пеностекла можно сразу застилать кровельные, напольные покрытия, не опасаясь уплотнения теплоизоляции и ухудшения теплотехнических характеристик. К тому же, не требуется огнезащита и можно ограничить защиту от влаги при возможности исключения накопления воды под теплоизоляцией. На кровле с такой изоляцией может быть устроено озеленение или размещены солнечные панели

Пеностекло имеет также ряд преимуществ при использовании в следующих направлениях:

* высотное строительство (по причине высокой прочности и огнестойкости материала);
* теплоизоляция больших по площади, а также эксплуатируемых и имеющих сложную геометрическую форму, кровель;
* создание теплоизоляционных конструкций в зданиях, эксплуатируемых в сложном
* температурно-водном режиме (портовые сооружения, бассейны, аквапарки;
* при реставрации памятников архитектуры;
* теплоизоляция подземных сооружений;
* устройство теплового контура в промышленности, особенно пищевой и фармакологической (по причине санитарной безопасности и чистоты пеностекла);
* теплоизоляция трубопроводов и тепловых агрегатов (по причине широкого температурного диапазона);
* химическое и нефтехимическое производство (по причине стойкости к кислотнощелочному воздействию, а также воздействию активных углеводородных жидкостей и газов);
* в атомной промышленности (самый высокий класс пожаробезопасности и огнестойкости среди всех классических строительных теплоизоляционных материалов).

# Рынок и маркетинговая стратегия

Впервые в мире о пеностекле как о строительном материале упомянул в своем докладе академик И. И. Китайгородский на Всесоюзной конференции по стандартизации и производству новых материалов в Москве в 1932 году. Вскоре в СССР была предложена технология и намечены области применения пеностекла.

В 30-е годы прошлого века были начаты интенсивные работы и получены патенты на производство пеностекла во Франции, Чехословакии, США, Англии и Германии. В годы второй мировой войны исследования и технологические работы были свернуты повсеместно за исключением США. Это позволило Соединенным Штатам в период войны освоить крупнотоннажное производство пеностекла, преимущественно для нужд военно-морского флота, а затем на многие годы выйти в лидеры в производстве и исследованиях в данной технологии.

В результате планомерных исследований в Советском Союзе в 70-е годы работало четыре завода по производству пеностекла. Технология была хорошо отлажена и общий объем выпускаемой продукции еще в начале 70-х годов превышал 100 тысяч кубометров в год. Материал пользовался заслуженным спросом и широко использовался в промышленности и строительстве, преимущественно на особо ответственных участках.

В настоящее время, согласно данным Росстата, наблюдается постепенное восстановление производства. В 2020 году объем производства пеностекла в форме блоков составил 26 тыс. куб. м. Производство в основном сосредоточено в Центральном федеральном округе.

Рис. 2. Производство пеностекла в форме блоков или аналогичной форме, тыс. м3

Пеностекло в силу своих характеристик будет востребовано как в частном домостроении, так и в массовом строительстве, а также в промышленном строительстве. Для успешных продаж необходимо вести просветительскую работу о свойствах и качествах материала, рассказывать о технологиях его использования.

Цена пеностекольных блоков на рынке составляет 20-25 тыс. руб. за м3.

# Операционный план

В качестве основного источника сырья используется стекло, которое может являться боем оконного, бутылочного и других видов стекол, накапливающихся в твердых бытовых и промышленных отходах.

* Стекло, после очистки от мусора и сушки, направляют на измельчение до получения порошка с размером частичек менее 100 мкм.
* Основная технологическая задача в производстве пеностекла – вспенивание стекольной шихты, в результате чего материал приобретает ячеистое строение. Тонко измельченное в порошок стекло с добавкой газообразователя нагревают до температуры 750...850 ºC; выделяющийся при этой температуре газ вспенивает размягченное стекло.
* Гранулированное пеностекло получают вспениванием предварительно окатанных заготовок во вращающихся печах.
* Плитное (блочное) пеностекло получают вспениванием стекольного порошка с добавками в металлических формах в проходных туннельных печах. На выходе из печи заготовки пеностекла охлаждают и отправляют на распиловочный станок для опиловки до точных геометрических размеров.
* В процессе порообразования вся масса представляет собой пластичную вязкую смесь, в которой равномерно распределен газообразователь, а выделяющийся газ и создает устойчивую и равномерную стекольную пену. Образовавшаяся высокопористая структура закрепляется быстрым твердением стекла в процессе охлаждения изделия. Затвердевшее пеностекло отжигают для снятия температурных напряжений в объеме материала.

Производственное помещение должно располагаться в промышленной зоне населенного пункта. Основные требования – наличие хорошей вытяжки, достаточная высота потолков и площади, позволяющая установить оборудование. Необходимо обеспечить подъезд для транспорта: его отсутствие может стать очередной препоной для разрешения от пожарников и неудобством для доставки сырья и отгрузки готовой продукции.

Два основных компонента для производства пеностекла – стеклобой и газообразователь. Для налаживания стабильных поставок первого компонента можно заключить договор с пунктом приема стеклотары. Еще один вариант – открыть собственные пункты приема стеклобоя. Поставщиком сырья может стать стекольное производство, где всегда присутствуют отходы стекла. Такое сотрудничество имеет свои преимущества: как правило, производственные отходы не настолько загрязнены, как стеклотара, что позволяет уменьшить количество циклов мойки. В результате уменьшаются затраты времени и финансов на изготовление продукции. Наиболее доступный газообразователь – каменный уголь.

Расход стеклобоя составляет 0,272 т на 1 м3 конечной производимой продукции.

# Финансовый план

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Производство пеностекла в Сургуте** |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  |  | Год 1 | Год 2 | Год 3 | Год 4 | Год 5 | Год 6 | Год 7 | Год 8 | Год 9 | Год 10 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Планирование в тыс. или млн? | 1 | **тыс. руб.** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Целевая выручка в ценах первого года | 600 000 | тыс. руб. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Коэффициент выхода на план выручки |  | % | 0,0% | 40,0% | 60,0% | 80,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Инфляция |  | % | 4,0% | 4,0% | 4,0% | 4,0% | 4,0% | 4,0% | 4,0% | 4,0% | 4,0% | 4,0% |
| Индекс инфляции |  |  | 1,04 | 1,08 | 1,12 | 1,17 | 1,22 | 1,27 | 1,32 | 1,37 | 1,42 | 1,48 |
| Выручка |  |  | **0** | **259 584** | **404 951** | **561 532** | **729 992** | **759 191** | **789 559** | **821 141** | **853 987** | **888 147** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Структура операционных расходов |  |  | Год 1 | Год 2 | Год 3 | Год 4 | Год 5 | Год 6 | Год 7 | Год 8 | Год 9 | Год 10 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Прямые издержки | 30,0% | % | 30,0% | 30,0% | 30,0% | 30,0% | 30,0% | 30,0% | 30,0% | 30,0% | 30,0% | 30,0% |
| Общепроизводственные издержки | 20,0% | % | 20,0% | 20,0% | 20,0% | 20,0% | 20,0% | 20,0% | 20,0% | 20,0% | 20,0% | 20,0% |
| Коммерческие издержки | 10,0% | % | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% |
| Административные издержки | 10,0% | % | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В том числе отдельные статьи расходов: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Коммунальные услуги | 5,0% | % | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 5,0% |
| Обслуживание основных фондов | 5,0% | % | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 5,0% |
| Расходы на персонал | 10,0% | % | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Операционные расходы |  |  | Год 1 | Год 2 | Год 3 | Год 4 | Год 5 | Год 6 | Год 7 | Год 8 | Год 9 | Год 10 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Прямые издержки |  | тыс. руб. | 0 | 77 875 | 121 485 | 168 460 | 218 998 | 227 757 | 236 868 | 246 342 | 256 196 | 266 444 |
| Общепроизводственные издержки |  | тыс. руб. | 0 | 51 917 | 80 990 | 112 306 | 145 998 | 151 838 | 157 912 | 164 228 | 170 797 | 177 629 |
| Коммерческие издержки |  | тыс. руб. | 0 | 25 958 | 40 495 | 56 153 | 72 999 | 75 919 | 78 956 | 82 114 | 85 399 | 88 815 |
| Административные издержки |  | тыс. руб. | 0 | 25 958 | 40 495 | 56 153 | 72 999 | 75 919 | 78 956 | 82 114 | 85 399 | 88 815 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В том числе отдельные статьи расходов: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Коммунальные услуги |  | тыс. руб. | 0 | 12 979 | 20 248 | 28 077 | 36 500 | 37 960 | 39 478 | 41 057 | 42 699 | 44 407 |
| Обслуживание основных фондов |  | тыс. руб. | 0 | 12 979 | 20 248 | 28 077 | 36 500 | 37 960 | 39 478 | 41 057 | 42 699 | 44 407 |
| Расходы на персонал |  | тыс. руб. | 0 | 25 958 | 40 495 | 56 153 | 72 999 | 75 919 | 78 956 | 82 114 | 85 399 | 88 815 |
| Среднемесячная зарплата | 87,0 | тыс. руб. | 90,5 | 94,1 | 97,9 | 101,8 | 105,8 | 110,1 | 114,5 | 119,1 | 123,8 | 128,8 |
| Численность персонала |  | чел. | 0 | 23 | 34 | 46 | 57 | 57 | 57 | 57 | 57 | 57 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Оборотный капитал |  |  | Год 1 | Год 2 | Год 3 | Год 4 | Год 5 | Год 6 | Год 7 | Год 8 | Год 9 | Год 10 |
|  | Цикл, дн. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Дебиторская задолженность | 30 | тыс. руб. | 0 | 21 336 | 33 284 | 46 153 | 59 999 | 62 399 | 64 895 | 67 491 | 70 191 | 72 998 |
| Запасы | 15 | тыс. руб. | 0 | 10 668 | 16 642 | 23 077 | 30 000 | 31 200 | 32 448 | 33 746 | 35 095 | 36 499 |
| Кредиторская задолженность | 15 | тыс. руб. | 0 | 10 668 | 16 642 | 23 077 | 30 000 | 31 200 | 32 448 | 33 746 | 35 095 | 36 499 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Чистый оборотный капитал |  | тыс. руб. | 0 | 21 336 | 33 284 | 46 153 | 59 999 | 62 399 | 64 895 | 67 491 | 70 191 | 72 998 |
| Прирост чистого оборотного капитала |  | тыс. руб. | 0 | 21 336 | 11 948 | 12 870 | 13 846 | 2 400 | 2 496 | 2 596 | 2 700 | 2 808 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Инвестиции |  |  | Год 1 | Год 2 | Год 3 | Год 4 | Год 5 | Год 6 | Год 7 | Год 8 | Год 9 | Год 10 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Инвестиции в % от целевой выручки | 140% |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Распределение по периодам | ОК | % | 70% | 30% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Сумма инвестиций по периодам | 840 000 | тыс. руб. | 588 000 | 252 000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Недвижимость | 35% | % | 205 800 | 88 200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Оборудование | 60% | % | 352 800 | 151 200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Нематериальные активы | 5% | % | 29 400 | 12 600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Начальная стоимость активов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Недвижимость |  | тыс. руб. | 205 800 | 294 000 | 294 000 | 294 000 | 294 000 | 294 000 | 294 000 | 294 000 | 294 000 | 294 000 |
| Оборудование |  | тыс. руб. | 352 800 | 504 000 | 504 000 | 504 000 | 504 000 | 504 000 | 504 000 | 504 000 | 504 000 | 504 000 |
| Нематериальные активы |  | тыс. руб. | 29 400 | 42 000 | 42 000 | 42 000 | 42 000 | 42 000 | 42 000 | 42 000 | 42 000 | 42 000 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Амортизация начисляется с периода | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Срок, лет |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Недвижимость | 20 | тыс. руб. | 0 | 0 | 14 700 | 14 700 | 14 700 | 14 700 | 14 700 | 14 700 | 14 700 | 14 700 |
| Оборудование | 10 | тыс. руб. | 0 | 0 | 50 400 | 50 400 | 50 400 | 50 400 | 50 400 | 50 400 | 50 400 | 50 400 |
| Нематериальные активы | 5 | тыс. руб. | 0 | 0 | 8 400 | 8 400 | 8 400 | 8 400 | 8 400 | 0 | 0 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Накопленная амортизация |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Недвижимость |  | тыс. руб. | 0 | 0 | 14 700 | 29 400 | 44 100 | 58 800 | 73 500 | 88 200 | 102 900 | 117 600 |
| Оборудование |  | тыс. руб. | 0 | 0 | 50 400 | 100 800 | 151 200 | 201 600 | 252 000 | 302 400 | 352 800 | 403 200 |
| Нематериальные активы |  | тыс. руб. | 0 | 0 | 8 400 | 16 800 | 25 200 | 33 600 | 42 000 | 42 000 | 42 000 | 42 000 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Остаточная стоимость активов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Недвижимость |  | тыс. руб. | 205 800 | 294 000 | 279 300 | 264 600 | 249 900 | 235 200 | 220 500 | 205 800 | 191 100 | 176 400 |
| Оборудование |  | тыс. руб. | 352 800 | 504 000 | 453 600 | 403 200 | 352 800 | 302 400 | 252 000 | 201 600 | 151 200 | 100 800 |
| Нематериальные активы |  | тыс. руб. | 29 400 | 42 000 | 33 600 | 25 200 | 16 800 | 8 400 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Финансирование |  |  | Год 1 | Год 2 | Год 3 | Год 4 | Год 5 | Год 6 | Год 7 | Год 8 | Год 9 | Год 10 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Доля собственного капитала | 30% | % |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Доля заемного капитала | 70% | % |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Вложения акционерного капитала |  | тыс. руб. | 176400 | 75600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Акционерный капитал в балансе |  | тыс. руб. | 176400 | 252000 | 252000 | 252000 | 252000 | 252000 | 252000 | 252000 | 252000 | 252000 |
| Дивиденды в % от чистой прибыли |  | % | 0% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% |
| Выплаты дивидендов |  | тыс. руб. | 0 | 6 549 | 1 818 | 9 816 | 18 648 | 21 089 | 23 753 | 27 916 | 29 903 | 31 594 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Поступление кредита |  | тыс. руб. | 438 029 | 171 541 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Возврат кредита |  | тыс. руб. | 0 | 0 | 53 788 | 86 793 | 123 504 | 144 243 | 156 463 | 44 779 | 0 | 0 |
| Задолженность в течение периода |  | тыс. руб. | 438 029 | 609 570 | 609 570 | 555 782 | 468 989 | 345 485 | 201 242 | 44 779 | 0 | 0 |
| Задолженность на конец периода |  | тыс. руб. | 438 029 | 609 570 | 555 782 | 468 989 | 345 485 | 201 242 | 44 779 | 0 | 0 | 0 |
| Ставка процентов | 5,0% | % | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 5,0% | 5,0% |
| Начисленные проценты |  | тыс. руб. | 21 901 | 30 479 | 30 479 | 27 789 | 23 449 | 17 274 | 10 062 | 2 239 | 0 | 0 |
| Целевой и фактический DSCR | 1,2 | раз | - | - | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 4,35 | - | - |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Налоговые платежи |  |  | Год 1 | Год 2 | Год 3 | Год 4 | Год 5 | Год 6 | Год 7 | Год 8 | Год 9 | Год 10 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Налог на прибыль | 20,0% | тыс. руб. | 0 | 8 186 | 2 272 | 12 270 | 23 310 | 26 362 | 29 691 | 34 895 | 37 378 | 39 493 |
| Налог на имущество | 2,2% | тыс. руб. | 4 528 | 6 468 | 6 145 | 5 821 | 5 498 | 5 174 | 4 851 | 4 528 | 4 204 | 3 881 |
| Социальные взносы | 30,0% | тыс. руб. | 0 | 7 788 | 12 149 | 16 846 | 21 900 | 22 776 | 23 687 | 24 634 | 25 620 | 26 644 |
| НДФЛ | 13,0% | тыс. руб. | 0 | 3 375 | 5 264 | 7 300 | 9 490 | 9 869 | 10 264 | 10 675 | 11 102 | 11 546 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Расчет платежей НДС | 20% |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| НДС с продаж |  | тыс. руб. | 0 | 51 917 | 80 990 | 112 306 | 145 998 | 151 838 | 157 912 | 164 228 | 170 797 | 177 629 |
| НДС с операционных расходов |  | тыс. руб. | 0 | -31 150 | -48 594 | -67 384 | -87 599 | -91 103 | -94 747 | -98 537 | -102 478 | -106 578 |
| НДС с инвестиций |  | тыс. руб. | -117 600 | -50 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Баланс платежей НДС |  | тыс. руб. | -117 600 | -29 633 | 32 396 | 44 923 | 58 399 | 60 735 | 63 165 | 65 691 | 68 319 | 71 052 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Отчет о прибылях и убытках |  |  | Год 1 | Год 2 | Год 3 | Год 4 | Год 5 | Год 6 | Год 7 | Год 8 | Год 9 | Год 10 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Доходы от продаж |  | тыс. руб. | 0 | 259 584 | 404 951 | 561 532 | 729 992 | 759 191 | 789 559 | 821 141 | 853 987 | 888 147 |
| Прямые издержки |  | тыс. руб. | 0 | -77 875 | -121 485 | -168 460 | -218 998 | -227 757 | -236 868 | -246 342 | -256 196 | -266 444 |
| Общепроизводственные издержки |  | тыс. руб. | 0 | -51 917 | -80 990 | -112 306 | -145 998 | -151 838 | -157 912 | -164 228 | -170 797 | -177 629 |
| Коммерческие издержки |  | тыс. руб. | 0 | -25 958 | -40 495 | -56 153 | -72 999 | -75 919 | -78 956 | -82 114 | -85 399 | -88 815 |
| Административные издержки |  | тыс. руб. | 0 | -25 958 | -40 495 | -56 153 | -72 999 | -75 919 | -78 956 | -82 114 | -85 399 | -88 815 |
| Налог на имущество |  | тыс. руб. | -4 528 | -6 468 | -6 145 | -5 821 | -5 498 | -5 174 | -4 851 | -4 528 | -4 204 | -3 881 |
| **EBITDA** |  | тыс. руб. | **-4 528** | **71 407** | **115 341** | **162 638** | **213 500** | **222 583** | **232 017** | **241 815** | **251 992** | **262 563** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Амортизация |  | тыс. руб. | 0 | 0 | -73 500 | -73 500 | -73 500 | -73 500 | -73 500 | -65 100 | -65 100 | -65 100 |
| Проценты по кредитам |  | тыс. руб. | -21 901 | -30 479 | -30 479 | -27 789 | -23 449 | -17 274 | -10 062 | -2 239 | 0 | 0 |
| Налогооблагаемая прибыль |  | тыс. руб. | -26 429 | 40 929 | 11 362 | 61 349 | 116 550 | 131 809 | 148 455 | 174 476 | 186 892 | 197 463 |
| Налог на прибыль |  | тыс. руб. | 0 | -8 186 | -2 272 | -12 270 | -23 310 | -26 362 | -29 691 | -34 895 | -37 378 | -39 493 |
| **Чистая прибыль** |  | тыс. руб. | **-26 429** | **32 743** | **9 090** | **49 079** | **93 240** | **105 447** | **118 764** | **139 581** | **149 514** | **157 971** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Отчет о движении денежных средств |  |  | Год 1 | Год 2 | Год 3 | Год 4 | Год 5 | Год 6 | Год 7 | Год 8 | Год 9 | Год 10 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Чистая прибыль |  | тыс. руб. | -26 429 | 32 743 | 9 090 | 49 079 | 93 240 | 105 447 | 118 764 | 139 581 | 149 514 | 157 971 |
| Амортизация |  | тыс. руб. | 0 | 0 | 73 500 | 73 500 | 73 500 | 73 500 | 73 500 | 65 100 | 65 100 | 65 100 |
| Прирост чистого оборотного капитала |  | тыс. руб. | 0 | -21 336 | -11 948 | -12 870 | -13 846 | -2 400 | -2 496 | -2 596 | -2 700 | -2 808 |
| **Операционные денежные потоки** |  | тыс. руб. | **-26 429** | **11 407** | **70 642** | **109 710** | **152 894** | **176 547** | **189 768** | **202 085** | **211 914** | **220 263** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Недвижимость |  | тыс. руб. | -205 800 | -88 200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Оборудование |  | тыс. руб. | -352 800 | -151 200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Нематериальные активы |  | тыс. руб. | -29 400 | -12 600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Инвестиционные денежные потоки** |  | тыс. руб. | **-588 000** | **-252 000** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Поступления собственного капитала |  | тыс. руб. | 176 400 | 75 600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Поступления кредитов |  | тыс. руб. | 438 029 | 171 541 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Выплаты кредитов |  | тыс. руб. | 0 | 0 | -53 788 | -86 793 | -123 504 | -144 243 | -156 463 | -44 779 | 0 | 0 |
| Выплаты дивидендов |  | тыс. руб. | 0 | -6 549 | -1 818 | -9 816 | -18 648 | -21 089 | -23 753 | -27 916 | -29 903 | -31 594 |
| **Финансовые денежные потоки** |  | тыс. руб. | **614 429** | **240 593** | **-55 606** | **-96 609** | **-142 152** | **-165 333** | **-180 216** | **-72 695** | **-29 903** | **-31 594** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Суммарный денежный поток |  | тыс. руб. | 0 | 0 | 15 035 | 13 101 | 10 743 | 11 214 | 9 552 | 129 390 | 182 011 | 188 669 |
| Деньги на начало периода |  | тыс. руб. | 0 | 0 | 0 | 15 035 | 28 136 | 38 879 | 50 093 | 59 645 | 189 035 | 371 046 |
| Деньги на конец периода |  | тыс. руб. | 0 | 0 | 15 035 | 28 136 | 38 879 | 50 093 | 59 645 | 189 035 | 371 046 | 559 715 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Баланс |  |  | Год 1 | Год 2 | Год 3 | Год 4 | Год 5 | Год 6 | Год 7 | Год 8 | Год 9 | Год 10 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Недвижимость |  | тыс. руб. | 205 800 | 294 000 | 279 300 | 264 600 | 249 900 | 235 200 | 220 500 | 205 800 | 191 100 | 176 400 |
| Оборудование |  | тыс. руб. | 352 800 | 504 000 | 453 600 | 403 200 | 352 800 | 302 400 | 252 000 | 201 600 | 151 200 | 100 800 |
| Нематериальные активы |  | тыс. руб. | 29 400 | 42 000 | 33 600 | 25 200 | 16 800 | 8 400 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Суммарные долгосрочные активы |  | тыс. руб. | 588 000 | 840 000 | 766 500 | 693 000 | 619 500 | 546 000 | 472 500 | 407 400 | 342 300 | 277 200 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Запасы |  | тыс. руб. | 0 | 10 668 | 16 642 | 23 077 | 30 000 | 31 200 | 32 448 | 33 746 | 35 095 | 36 499 |
| Дебиторская задолженность |  | тыс. руб. | 0 | 21 336 | 33 284 | 46 153 | 59 999 | 62 399 | 64 895 | 67 491 | 70 191 | 72 998 |
| Денежные средства |  | тыс. руб. | 0 | 0 | 15 035 | 28 136 | 38 879 | 50 093 | 59 645 | 189 035 | 371 046 | 559 715 |
| Суммарные текущие активы |  | тыс. руб. | 0 | 32 004 | 64 961 | 97 366 | 128 878 | 143 692 | 156 988 | 290 272 | 476 332 | 669 212 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ИТОГО АКТИВЫ** |  | тыс. руб. | **588 000** | **872 004** | **831 461** | **790 366** | **748 378** | **689 692** | **629 488** | **697 672** | **818 632** | **946 412** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Акционерный капитал |  | тыс. руб. | 176 400 | 252 000 | 252 000 | 252 000 | 252 000 | 252 000 | 252 000 | 252 000 | 252 000 | 252 000 |
| Нераспределенная прибыль |  | тыс. руб. | -26 429 | -235 | 7 037 | 46 301 | 120 893 | 205 250 | 300 261 | 411 926 | 531 537 | 657 913 |
| Суммарный собственный капитал |  | тыс. руб. | 149 971 | 251 765 | 259 037 | 298 301 | 372 893 | 457 250 | 552 261 | 663 926 | 783 537 | 909 913 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Кредиты |  | тыс. руб. | 438 029 | 609 570 | 555 782 | 468 989 | 345 485 | 201 242 | 44 779 | 0 | 0 | 0 |
| Кредиторская задолженность |  | тыс. руб. | 0 | 10 668 | 16 642 | 23 077 | 30 000 | 31 200 | 32 448 | 33 746 | 35 095 | 36 499 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ИТОГО ПАССИВЫ** |  | тыс. руб. | **588 000** | **872 004** | **831 461** | **790 366** | **748 378** | **689 692** | **629 488** | **697 672** | **818 632** | **946 412** |
| Контроль сходимости баланса | OK |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Показатели эффективности |  |  | Год 1 | Год 2 | Год 3 | Год 4 | Год 5 | Год 6 | Год 7 | Год 8 | Год 9 | Год 10 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Свободный денежный поток акционера, FCFE | | тыс. руб. | -176 400 | -69 051 | 16 853 | 22 916 | 29 391 | 32 304 | 33 305 | 157 306 | 211 914 | 220 263 |
| Ставка дисконтирования | 15,0% |  | 15,0% | 15,0% | 15,0% | 15,0% | 15,0% | 15,0% | 15,0% | 15,0% | 15,0% | 15,0% |
| Индекс дисконтирования |  | раз | 1,00 | 0,87 | 0,76 | 0,66 | 0,57 | 0,50 | 0,43 | 0,38 | 0,33 | 0,28 |
| Дисконтированный FCFE |  | тыс. руб. | -176 400 | -60 045 | 12 744 | 15 068 | 16 804 | 16 061 | 14 399 | 59 137 | 69 275 | 62 612 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Чистая приведенная стоимость, NPV | **29 655** | тыс. руб. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Внутренняя норма рентабельности, IRR | **17%** | % |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| |  | | --- | | Недисконтированная окупаемость проекта | |  | тыс. руб. | -176 400 | -245 451 | -228 598 | -205 682 | -176 291 | -143 987 | -110 682 | 46 624 | 258 538 | 478 801 |
| Дисконтированная окупаемость проекта |  | тыс. руб. | -176 400 | -236 445 | -223 701 | -208 633 | -191 829 | -175 768 | -161 370 | -102 233 | -32 958 | 29 655 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |