

**ГКУ ВО «АГЕНТСТВО ПО ПРИВЛЕЧЕНИЮ ИНВЕСТИЦИЙ
И РЕГИОНАЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ»**



ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

**«СТРОИТЕЛЬСТВО ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ
МЕДИЦИНСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ»**



**ВОРОНЕЖ
Декабрь, 2023**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Резюме.....	3
2. Анализ рынка.....	4
2.1. Анализ рынка медицинских инструментов в Российской Федерации.....	4
2.2. Актуальность строительства предприятия по производству медицинских инструментов на территории Воронежской области.....	9
2.3. Конкурентная среда.....	12
2.4. Основные потребители.....	14
2.5. Технология производства.....	15
3. Финансовый план.....	23
3.1. Основные предположения.....	23
3.2. Общий объем финансирования проекта.....	23
3.3. Показатели экономической эффективности проекта.....	24
3.3.1. Прогноз выручки от реализации проекта.....	24
3.3.2. Численность работающих и затраты на оплату труда.....	26
3.3.3. Затраты на реализацию продукции.....	28
3.3.4. Прогноз финансовых результатов от реализации проекта.....	29
3.3.5. Прогноз денежных потоков по проекту.....	30
4. Эффективность реализации проекта.....	33
5. Контактная информация.....	34

1. Резюме

Сегодня терапия является неотъемлемой частью медицинской отрасли, и шприцы - самый распространенный вид медицинского оборудования. Бизнес по производству медицинских шприцев приносит стабильную прибыль. Актуально основывать свое дело сейчас, в условиях европейских санкций. Федеральное и региональное Правительство всячески поддерживают средний и малый бизнес, деятельность которых направлена на импортозамещение.

Сегодня более половины медицинских шприцев на российском рынке иностранного производства, которые импортируются из Юго-Восточной Азии: Индии, Китая и Пакистана. Однако, в связи с санкциями и геополитическими ограничениями, импорт медицинских шприцев может стать нестабильным. Это создает благоприятные условия для развития отечественного производства медицинских шприцев и предоставляет возможность занять лидирующие позиции на рынке, удовлетворяя спрос внутри страны и поставляя продукцию для экспорта.

В связи с этим, нами предлагается к реализации инвестиционное предложение по строительству предприятия по производству медицинских изделий, а именно медицинских шприцев, на территории Воронежской области.

Необходимая сумма инвестиций – 3768 млн руб.

Численность сотрудников – 132.

Объем производства – 420 млн шприцев в год.

2. Анализ рынка

2.1. Анализ рынка медицинских инструментов в Российской Федерации

Производство медицинских изделий является важнейшим и быстро растущим сегментом индустрии здравоохранения. Производителями медицинских изделий выпускается широчайший спектр продуктов – от сложного диагностического и терапевтического оборудования, до простых медицинских инструментов и расходных материалов, которые используются в медицинских учреждениях, службах экстренной помощи, реабилитации инвалидов и домашних условиях.

Рынок медоборудования и медизделий в России переживает непростые времена в связи с санкционным давлением и связанными с ним логистическими трудностями. Несмотря на это, российские компании активно развиваются – за 2023 год объем отечественного производства оценивается более чем в 500 млрд руб. Доля отечественной медицинской техники к концу 2023 года по предварительным оценкам составит 29%. Таким образом отечественные компании демонстрируют устойчивость и стремление к увеличению объемов производства. Это способствует укреплению независимости от импорта и созданию конкурентоспособной медицинской отрасли в России.

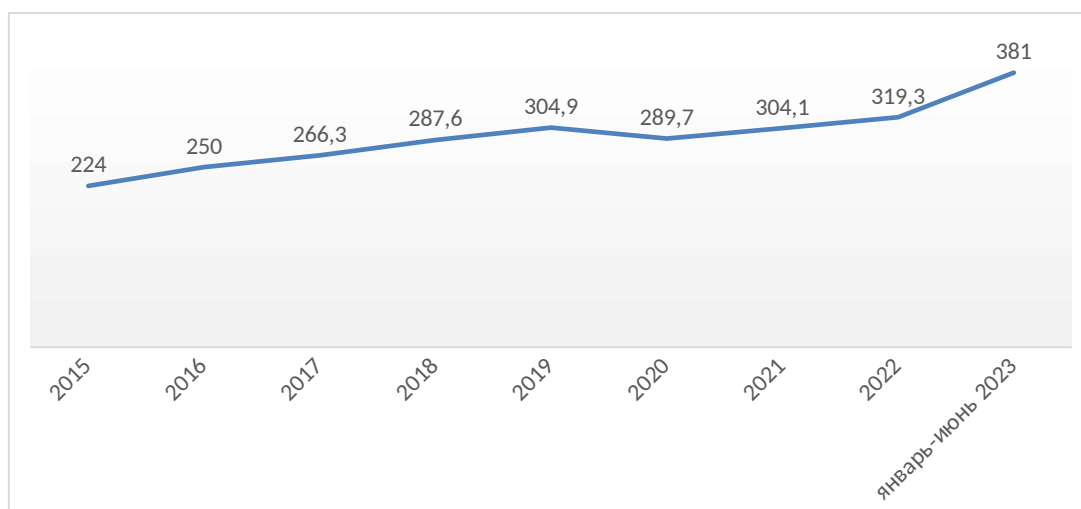


Рисунок 1. Объем российского рынка медицинского оборудования и изделий с 2014 по первую половину 2023 года, млрд рублей

В России медицинское оборудование и изделия производят в нескольких регионах страны. Одни из крупнейших производств находятся в Москве, Санкт-Петербурге, Нижегородской и Тюменской областях, Республике Башкортостан. Но основным местом концентрации компаний является столица. Сейчас в городе насчитывается более 200 предприятий по выпуску медицинских изделий и лекарственных препаратов. Основными видами выпускаемых в Москве медизделий являются аппараты искусственной вентиляции легких, пульсоксиметры, оборудование сердечно-легочной реанимации, наборы первой помощи, препараты для остановки кровотечений. Российский рынок медицинских изделий занимает около 1,5% Мирового рынка. Как ожидается, доля российских производителей возрастет до 32%. С учетом мер поддержки, доля российских производителей за период до 2024 года увеличится с 29 до 32%.

Сегодня более половины медицинских шприцев на российском рынке иностранного производства, которые импортируются из Юго-Восточной Азии: Индии, Китая и Пакистана. В 2022 - первую половину 2023 гг. наблюдался большой объем поставок китайской продукции на российский рынок. Объем рынка шприцев в России составил в первую половину 2023 г. 235 379 тыс. долларов. Рынок инъекционных игл в большей мере определяется объемами импорта. Что касается темпов прироста показателей, то в 2022 г., по сравнению с 2021 г., объем импорта инъекционных игл в стоимостном выражении повысился на 23,2%.

В структуре импорта преобладают 3-компонентные шприцы, в отличие от российских компаний, у которых основной объем приходится на 2-компонентные шприцы. В этом направлении можно усмотреть потенциал импортозамещения для российских компаний.

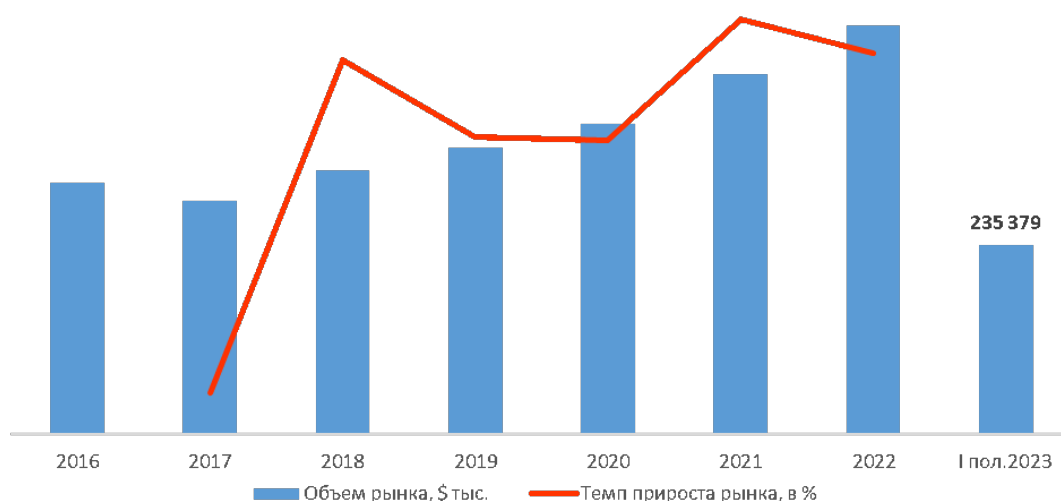


Рисунок 2. Объем рынка шприцев в России в 2016 - первой половине 2023 г., тыс. долларов

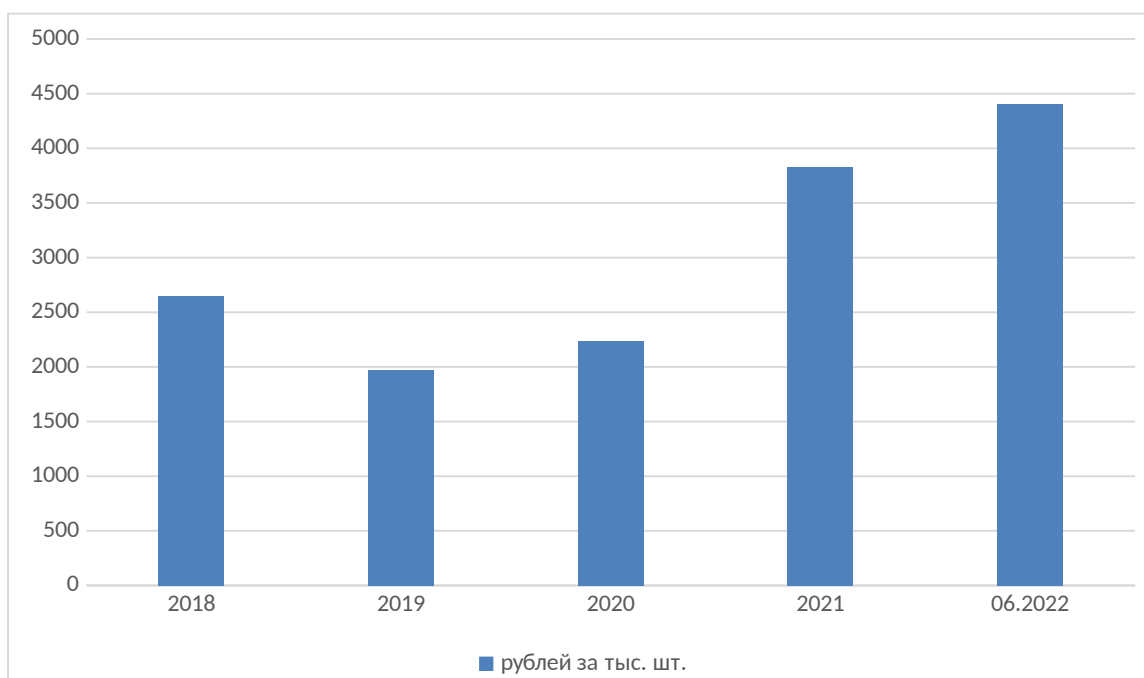


Рисунок 3. Средние цены производителей на шприцы, иглы, катетеры, канюли и аналогичные инструменты, руб. за тыс. шт.

Точные данные об объеме потребления одноразовых шприцев в России отсутствуют, однако можно выявить минимальное количество необходимое для страны. Учитывая, что в среднем каждому человеку раз в год требуется стандартное лечение курсом антибиотиков (2 укола ежедневно в течение 5 дней) и, по оценке на 1 января 2023 года, в России проживает 146,4 млн человек, то минимальная потребность в одноразовых шприцах составляет 1,5

млрд единиц. Также в течение долгого времени сохраняется натуральное потребление инсулиновых и туберкулиновых шприцев около 250 млн единиц ежемесячно или около 3 млрд единиц в год. В соответствии с данными Министерства здравоохранения Российской Федерации процедуру иммунизации в 2022 году прошло 92% детей. В возрасте до года проводится 13 вакцинаций, 4 повторные в возрасте от года до трех, три повторные в шесть-семь лет и 2 в четырнадцать лет. В связи с тем, что в структуре населения России последние 5 лет не наблюдается сильных колебаний количества детей в возрастной группе от 0 до 14 лет (25,8 млн человек), потребность в одноразовых шприцах для проведения вакцинации составляет около 522 млн единиц.

Таким образом минимальная потребность рынка в одноразовых шприцах составляет около 5 млрд единиц.

Лидерами государственных закупок шприцев и игл являются центральный федеральный округ (32% в 2022 году) и южный федеральный округ (17% в 2022 году).

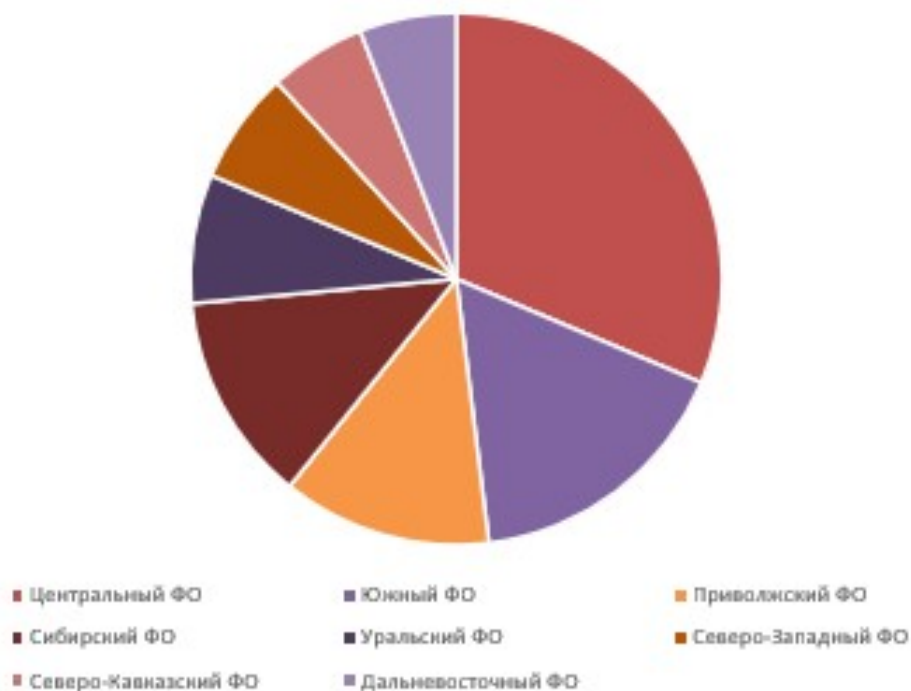


Рисунок 4. Структура государственных закупок шприцев, игл, катетеров, канюлей и аналогичных инструментов по федеральным округам за 2022 г.

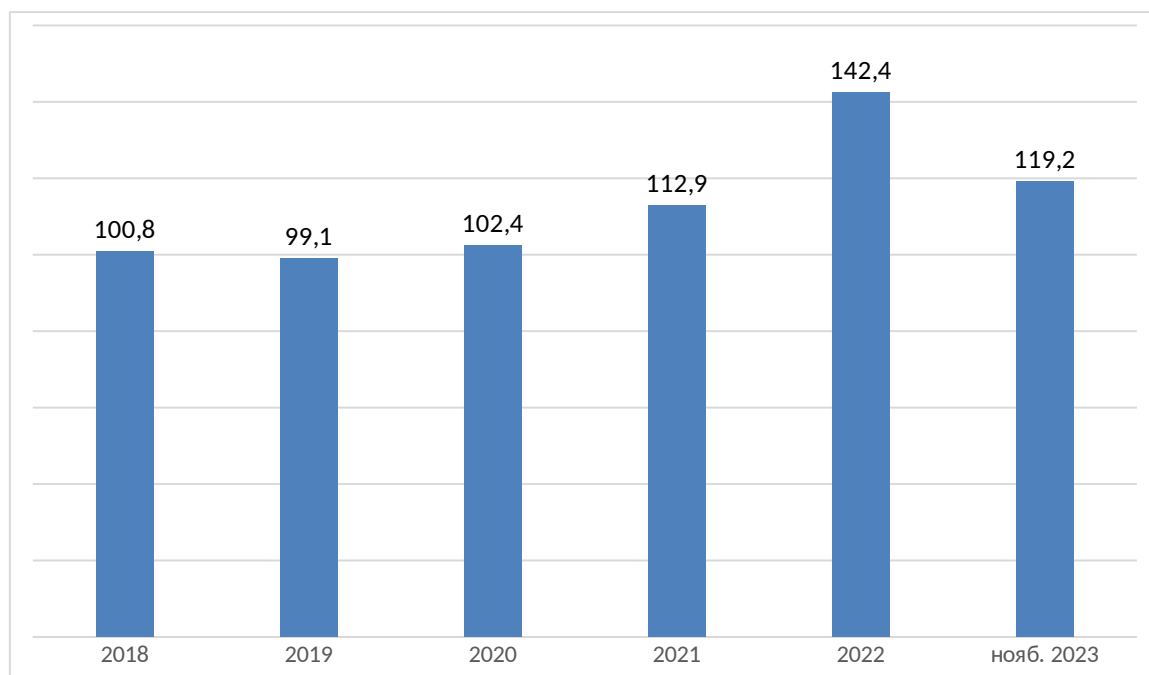


Рисунок 5. Индексы цен производителей на шприцы, иглы, катетеры, канюли и аналогичные инструменты, в % к предыдущему году (данные за ноябрь 2023 года представлены в % к ноябрю 2022 года)

В стоимостном выражении в первой половине 2023 г. из России было экспортировано шприцев, инъекционных игл и прочих медицинских инструментов на сумму 1 210 тыс. долларов. В натуральном выражении наибольшая доля в экспорте пришлась на шприцы.

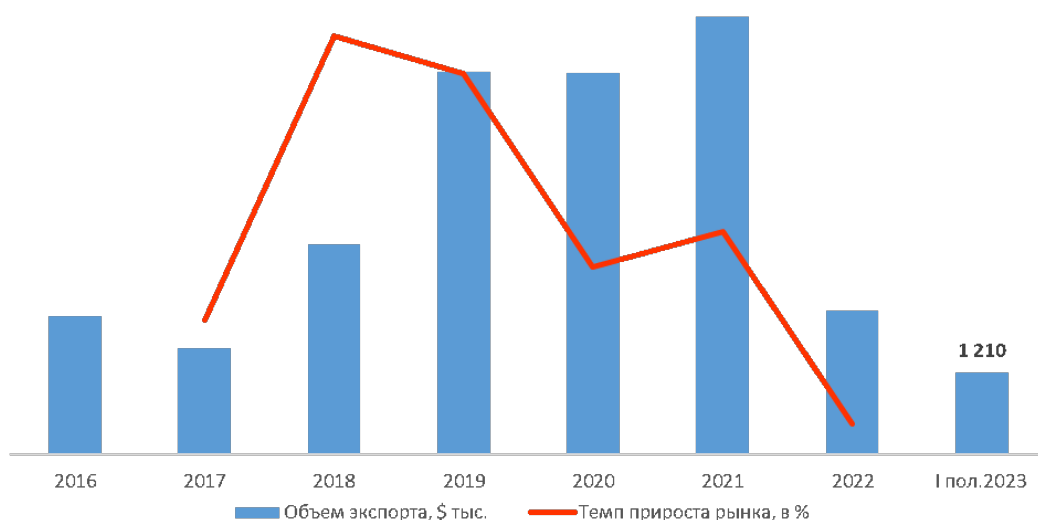


Рисунок 6. Объем экспорта шприцев, инъекционных игл и прочих медицинских инструментов в России в 2016- первой половине 2023 г., тыс. долларов

Таким образом, российский рынок медицинских изделий демонстрирует устойчивость и стремление к увеличению объемов производства, что способствует укреплению независимости от импорта.

2.2. Актуальность строительства предприятия по производству медицинских инструментов на территории Воронежской области

Воронежская область - наиболее крупная после Московской области по территории, численности населения, а также экономическому потенциалу среди областей европейской части страны. Население области составляет 2 миллиона 285 тысяч человек. Это почти 1,56% от численности населения России.

Регион обладает выгодным географическим положением и выступает транспортным узлом, связывающим Москву и центральные области России с Северным Кавказом, Поволжьем и зарубежными странами. На территории области имеется развитая транспортно - логистическая инфраструктура: четыре автомагистрали имеют федеральное значение. Расстояние до рынков Европы составляет 950 км, Азии 980 км, Ближнего Востока - 1110 км. Через территорию региона проходят 4 автомобильные и 2 железнодорожные магистрали федерального значения, что является основой для создания удобной логистической сети при транспортировке продукции и сырья по разным направлениям.

Также на территории Воронежской области локализованы поставщики сырья необходимого для производства шприцев, инъекционных игл и прочих медицинских инструментов. Крупнейшими компаниями предоставляющими полимерную и силикатную продукцию являются: ООО «Вестех Плюс», АО «Воронежсинтезкаучук», ПК «РОСЭКОПЛАСТ», ООО «ОМА». «Корпорация НПО «Риф» (г. Воронеж) и китайская China Power Engineering Consulting Group (CPEC GC) намерены построить газоперерабатывающий комплекс,

который с 2026 года будет способен выпускать полипропилен (ПП) в объеме около 100 тыс. т в год.

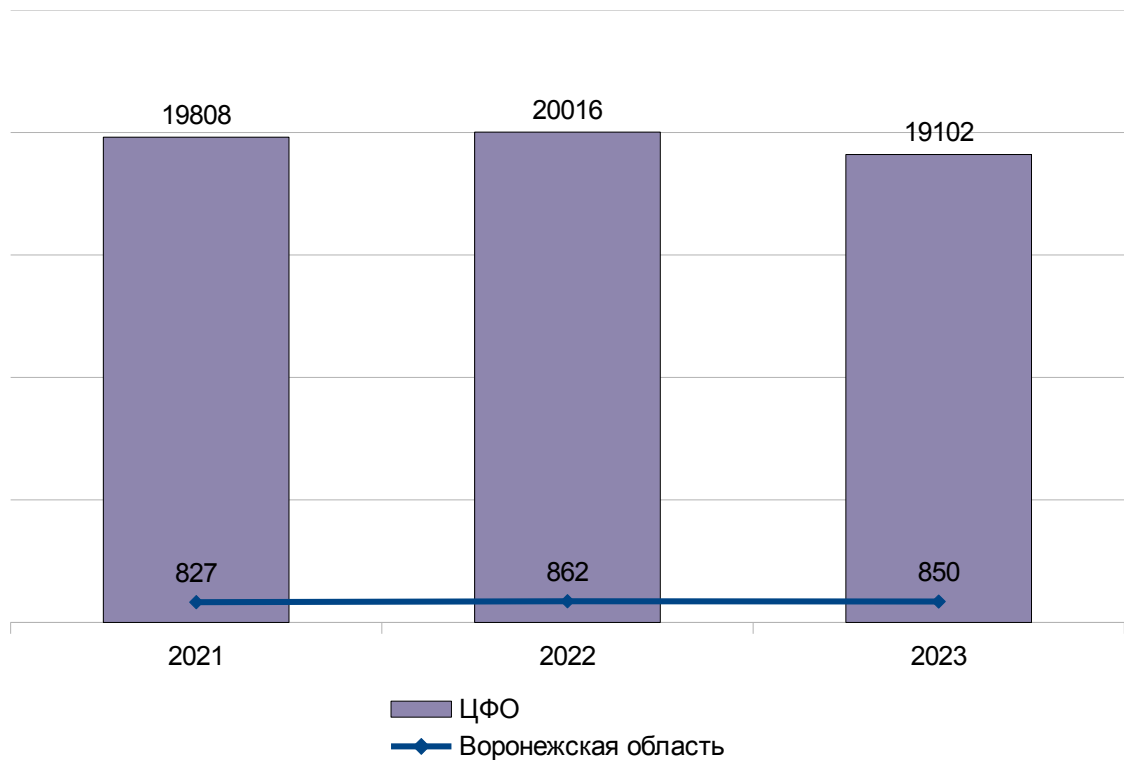


Рисунок 7. Количество организаций в сфере здравоохранения Воронежской области и центральном федеральном округе, шт.

Уровень здравоохранения и медицинские показатели в регионе влияют на спрос на медицинские изделия, включая шприцы. В 2022 году лечебно-профилактическую помощь населению области оказывали 79 больничных организаций, 110 самостоятельных амбулаторнополиклинических учреждений, 176 женских консультаций и акушерскогинекологических отделений, 646 фельдшерско-акушерских пунктов и 133 детские поликлиники. В 2022 году в Воронежской области было введено в эксплуатацию 15 зданий, относящихся к сфере здравоохранения. На развитие данной отрасли было выделено 38 млрд рублей.

Также стоит отметить, что Воронежская область активно включилась в работу над национальными проектами по развитию здравоохранения (регион участвует в 11 проектах из 12 существующих). На реализацию

государственной программы «Развитие здравоохранения», в 2023 году выделили свыше 33,6 млрд рублей, что почти на 14,7% выше утвержденного бюджета 2022 года.

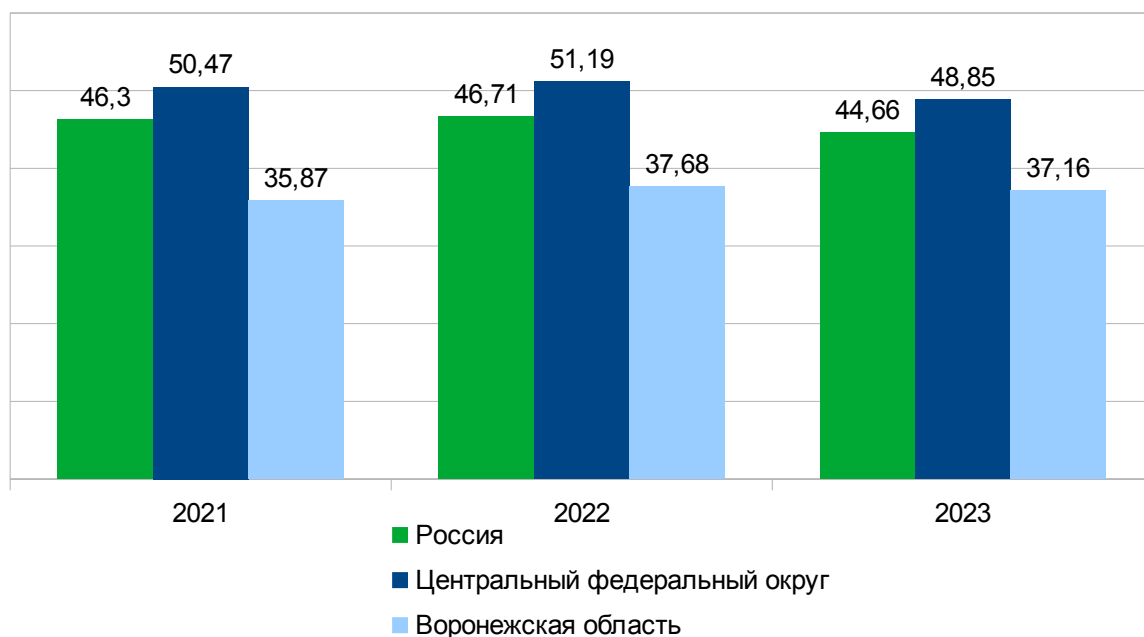


Рисунок 8. Количество медицинских организаций на 100 тыс. человек, шт.

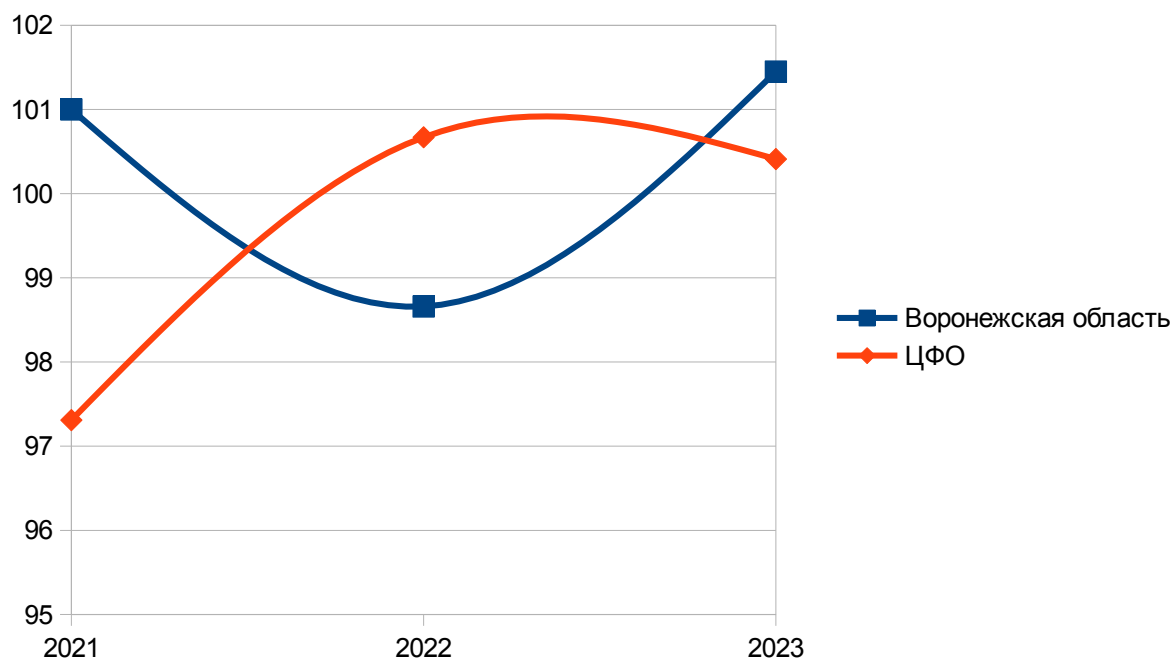


Рисунок 9. Индекс потребительских цен на одноразовые шприцы, %

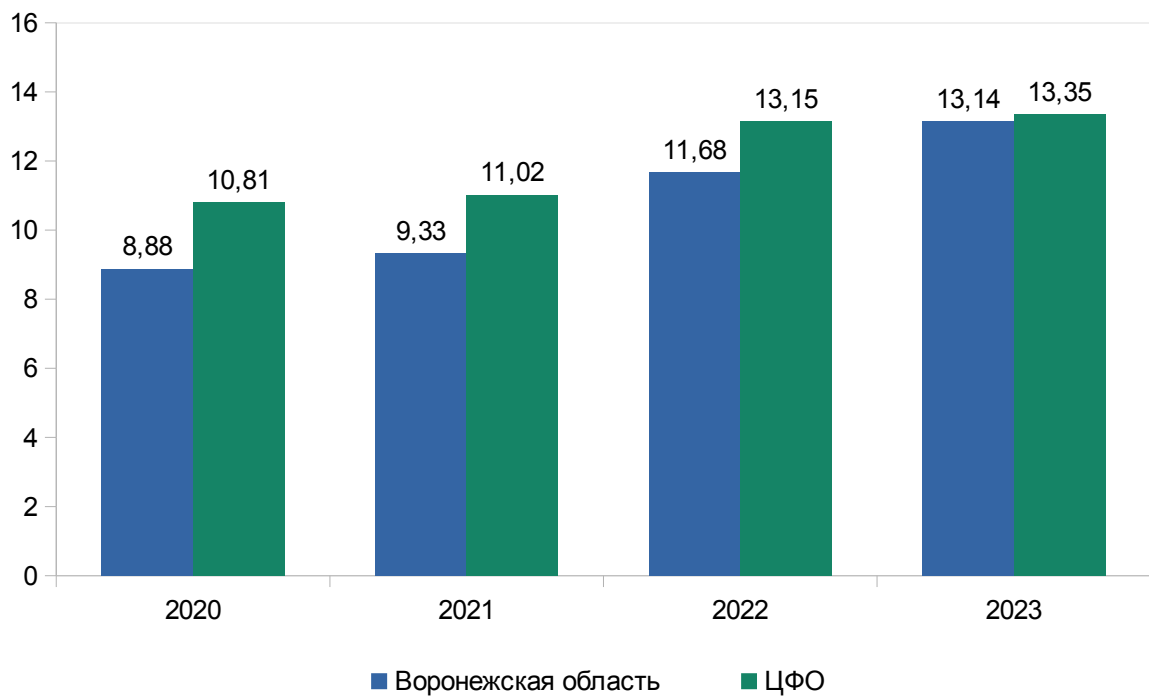


Рисунок 10. Средние потребительские цены на одноразовые шприцы, руб.

Таким образом, широкий рынок сбыта, наличие большого числа потенциальных потребителей, активное развитие сферы здравоохранения и отсутствие производителя данной продукции в регионе свидетельствуют об актуальности строительства предприятия по производству медицинских шприцев и игл в Воронежской области. Кроме того, реализация данного инвестиционного предложения будет способствовать импортозамещению медицинских изделий.

2.3. Конкурентная среда

Наибольший объем производства шприцев в России в 2022 г. приходился на Московскую область – 51,2% от натурального объема. В первой половине 2023 года лидировала Московская область, на втором месте Липецкая область.

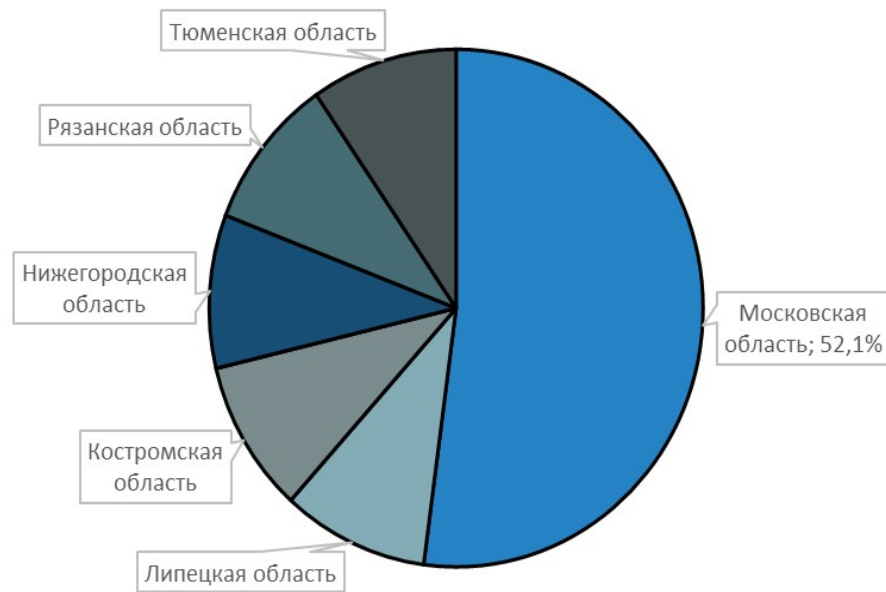


Рисунок 11. Структура производства шприцев в России по субъектам РФ в 2022 г., % от натурального объема

На территории Воронежской области ниша по производству медицинских шприцев и игл является свободной. В связи с этим к рассмотрению предлагаются крупнейшие производители в данной отрасли из ближайших регионов.

1. ООО «Медико-производственная компания «Елец», Липецкая область.

Является лидером на российском рынке по выпуску шприцев инъекционных однократного применения с иглами, устройств для вливания кровезаменителей и инфузионных растворов ПР 23-05 и устройств полимерных для переливания крови ПК 23-05, а также игл стерильных и нестерильных инъекционных однократного применения. Мощность выпуска более 400 миллионов игл в год.

2. ООО «МЕДПРОМ БОБЕНИ ПРОДАКШЕН», Рязанская область.

Крупная российская компания-производитель одноразовых медицинских изделий. Все этапы производства полностью соответствуют высоким европейским стандартам качества, что подтверждается наличием

сертификата соответствия стандарту ISO 13485. Мощность выпуска до 450 миллионов одноразовых шприцев и игл в год.

3. ООО «Стерин», Московская область.

В ассортименте ООО «Стерин» одноразовые медицинские шприцы типа «Луер» различных конструкций и размеров. Компания предоставляет шприцы двухдетальные и трехдетальные, объемом от 2 до 50 мл с импортными иглами и иглами отечественного производства, налажено производство изделий из пластмасс. Производственные позволяют изготавливать 150 млн. одноразовых шприцев в год.

4. ООО «ПАСКАЛЬ МЕДИКАЛ», Московская область.

Российское производство шприцев одноразовых, медицинских игл, медицинских изделий. Производство оснащено современными производственными мощностями европейских производителей оборудования, применяются передовые технологии, которые обеспечивают оптимальную себестоимость конечного изделия за счет существенной экономии сырья, долговечности и высокой надежности оборудования. Производственные мощности позволяют выпускать до 450 миллионов единиц ежегодно.

5. ООО «Лира», Липецкая область.

Является правообладателем торговой марки «KOMAR», производитель инъекционных игл однократного применения. Линия включает в себя полный цикл производства: от заготовки, до упакованного стерильного продукта, отвечающего всем Российским и мировым стандартам. Мощность выпуска до 500 миллионов игл в год.

2.4. Основные потребители

Основной спрос на рынке формирует государственный сектор, доля которого составляет порядка 80% от общего объема потребления. Наибольшее количество медицинских учреждений, ключевых потребителей шприцев и сопутствующих товаров, находится на территории Центрального

федерального округа и Приволжского федерального округа, что обусловлено высокой плотностью населения в данных регионах России.

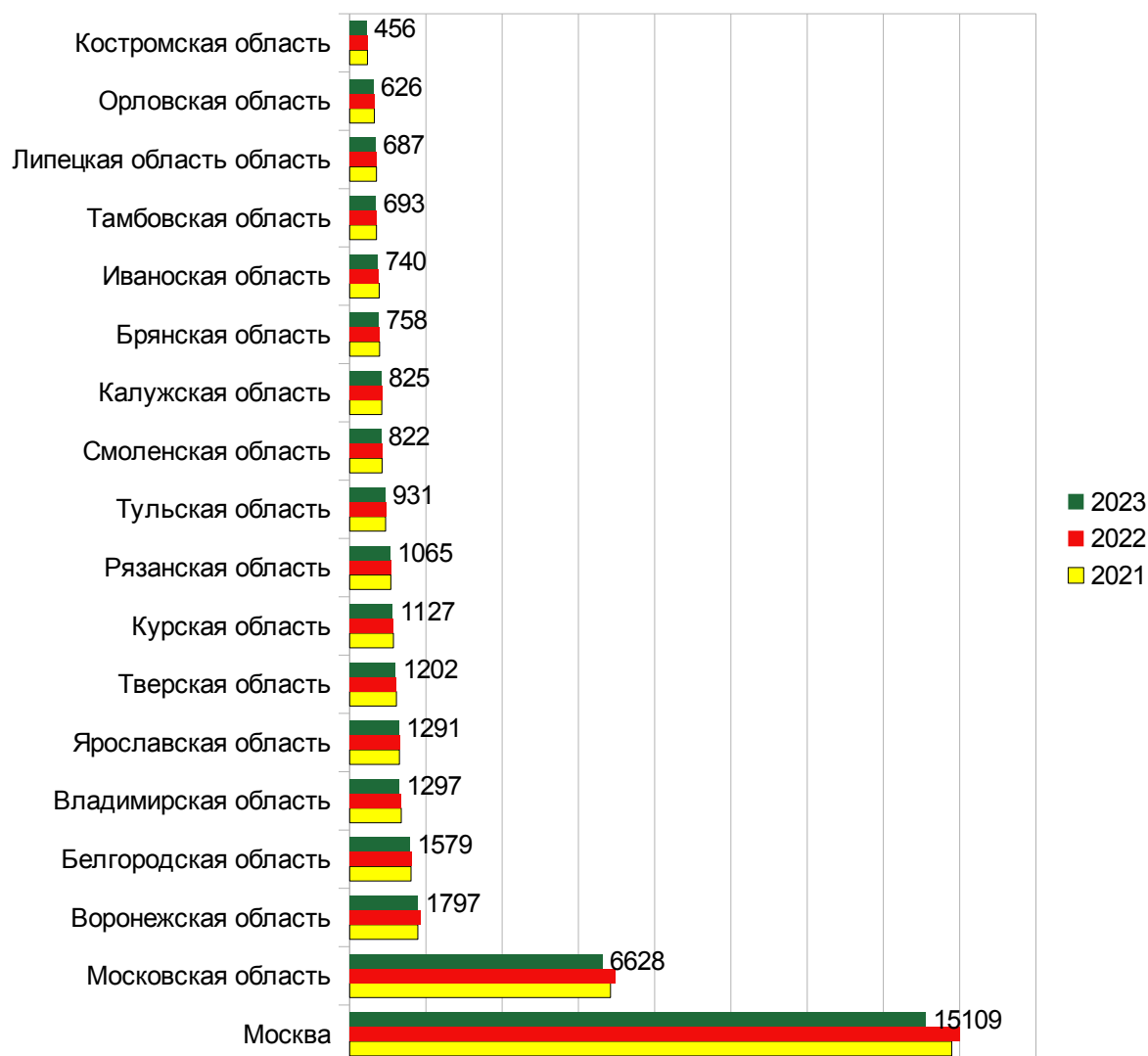


Рисунок 12. Количество медицинских учреждений по регионам центрального федерального округа, шт.

Также, основываясь на аналогичных расчетах, проведенных для Российской Федерации, с учетом уровня вакцинации детей в Воронежской области в 90% в 2022 году, можно выявить минимальную потребность региона в одноразовых шприцах, которая составляет 30 млн единиц (за исключением инсулиновых и туберкулиновых шприцев).

2.5. Технология производства

Согласно требованиям Российской Федерации для цилиндров стерильных шприцев, используемых для инъекций, широко применяются определенные сорта полипропилена, полистирола и сополимера стирола и акрилонитрила. Для поршня часто применяют высококачественный натуральный каучук, используют также и силиконовый каучук, покрывая поверхность поршня полидиметилсилоксаном. Для уплотнителя двухдетальной конструкции используют полиэтилен высокой плотности в сочетании с полипропиленовым цилиндром, содержащим амидную добавку для лучшего скольжения.

Размеры должны соответствовать указанным в таблице 1. Однако шприцы могут быть и других размеров. Для этого значения, указанные в таблице 1, должны быть экстраполированы или интраполированы.

Таблица 1. Требования к размерам шприца в Российской Федерации

Номинальная вместимость шприца, см ³	Минимальная длина шкалы, мм	Деление шкалы, см ³	Допуск на любую градуированную вместимость, превышающую половину номинальной, %
1	57	0,05 или 0,01	±5
2	27 (26)*	0,2 или 0,1	±5
5	36	0,5 (или 0,2)*	±4
10	44	1 (или 0,5)*	±4
20	52	2 (или 1)*	±4
30	67	2	±4
50	75	5	±4

Необходимое сырье для производства медицинских шприцев и игл в проекте.

Цилиндр, плунжер, головка иглы и колпачок изготавливаются из полипропилена. Уплотнительная манжета изготавливается из эластомера.

Трубка иглы изготавливается из нержавеющей стали (марка стали (сплава) по номенклатуре 08X18H10).

Трехкомпонентный одноразовый шприц



Рисунок 13. Состав одноразового шприца

Производство шприцев.

Сырье, используемое для производства одноразовых шприцев, хранится на складе в гранулированном виде. Гранулы из мешков засыпаются в контейнеры и далее транспортируются в машину для литья под давлением (термопластавтомат). В процессе засыпки сырья, контейнеры полностью защищены от попадания грязи и посторонних предметов.

Гранулы засыпаются в бункер термопласт автомата для дальнейшей пластификации. Пластифицированный материал поступает под давлением в закрытые прецизионные прессформы. Система водяного охлаждения, связанная с прессформой, охлаждает пластифицированный материал, который становится соответствующим элементом шприца - плунжером, головкой иглы или защитным колпачком. По истечению положенного времени охлаждения, прессформа открывается гидравлически и готовые детали извлекаются. Отдельные элементы шприца хранятся в специальных

контейнерах в течение 24 часов для последующего охлаждения и сужения до требуемых размеров.

После охлаждения цилиндры транспортируются к печатному станку для нанесения градуировочной шкалы, а плунжеры на сборочную линию. Цилиндры помещают на подающий транспортер, который доставляет их к барабану печатающего устройства и далее с помощью калиброванного железного валика шкала наносится на поверхность цилиндра.

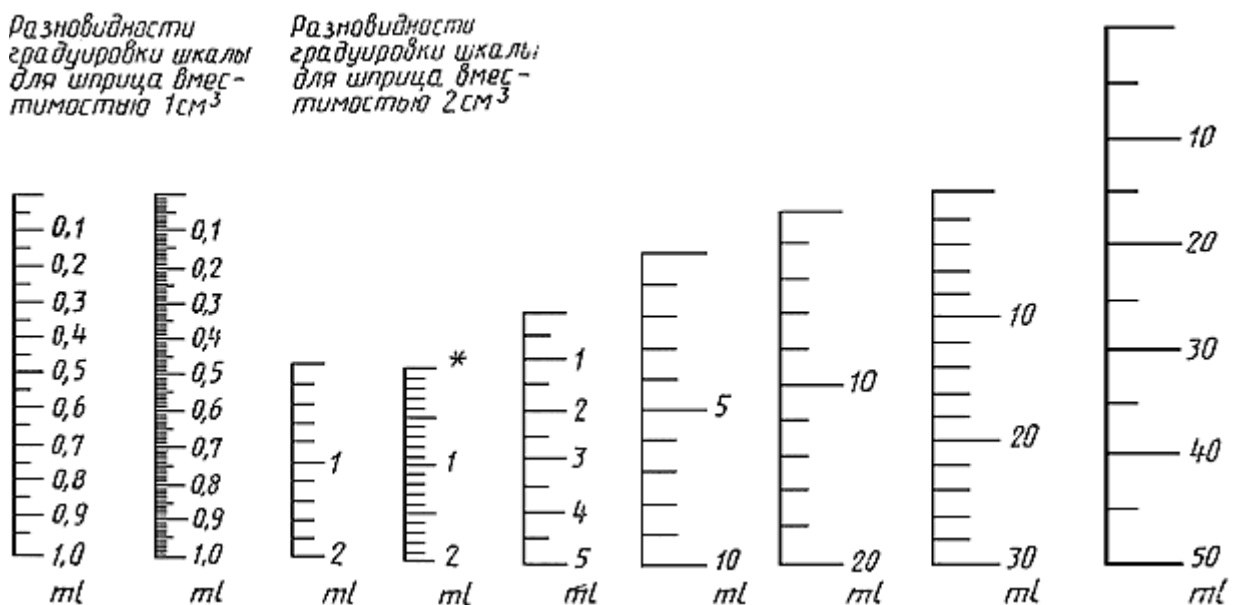


Рисунок 14. Нормы градуировки шкалы шприца

Цилиндр с градуировочной шкалой, плунжер и уплотнительная манжета автоматически транспортируются и загружаются в сборочную линию. На данном этапе прокладка одевается на плунжер, который вставляется в цилиндр, а затем игла необходимого размера одевается на шприц.

После сборки готовые шприцы складываются в блистерную упаковку из полимерной пленки, пригодной для термоформования, а также в газопроницаемую бумагу, которая полностью защищена от проникновения бактерий. Полимерная пленка и бумага в виде рулонов устанавливаются на упаковочной машине.

Подготовка к упаковке начинается с размотки и подачи рулонной пленки в прессформу блистерной упаковочной машины, где происходит формовка ячеистых контейнеров с помощью вакуумной вытяжки.

В процессе упаковки шприцы автоматически помещаются в ячеистые контейнеры и накрываются вкладным листом, после чего запечатываются и стерилизуются. После термоформования и герметизации упаковки, печатающее устройство наносит на бумагу все необходимые данные (дату производства, размер шприца, дату истечения срока годности и т.д.). Затем готовая продукция вывозится из стерильного помещения так как она уже полностью герметична.

После этого шприцы помещаются в коробки с уже напечатанной на них информацией: датой изготовления, номером партии, сроком годности и т. д. Внутренние коробки помещаются в коробки для транспортировки, на которых также содержатся все необходимые данные и затем они транспортируются в зону стерилизации.

Шприцы, упакованные в коробки для транспортировки, транспортируются в камеру стерилизации. Процесс стерилизации осуществляется путем наполнения камеры газом окиси этилена. После того, как камера стерилизации будет загружена шприцами, дверь камеры закрывается и герметизируется. Затем в течение часа пар поступает в камеру, в которой поддерживается необходимый уровень влажности 60-80% и температуры 40-50°C. По истечении этого времени, требуемая влажность и объем газа окиси этилена поступают в камеру стерилизации через испаритель. После заполнения камеры необходимым объемом газа, подводящие патрубки к камере перекрываются и начинается 6-часовой процесс выдержки. Остаток вакуума, в камере обеспечивает полную блокировку двери. В процессе выдержки давление вакуума незначительно увеличивается. По истечении этого времени, с помощью вакуумного насоса камера снова вакуумируется до 0,05 Мпа и удаляется основной объем окиси этилена. Свежий воздух поступает в камеру через фильтр. При достижении необходимого уровня

давления остаточный газ удаляется из камеры. Данный процесс повторяется дважды. На третьем этапе в камеру подается свежий воздух до момента нормализации давления. По окончании цикла стерилизации шприцы вывозятся на склад готовой продукции.

Производство игл.

Одноразовая игла



Рисунок 15. Состав иглы шприца

При помощи автоматического отрезного станка данная связка разрезается на трубки требуемой длины. Для удаления заусенцев после резки необходима обработка внутренней и внешней поверхностей трубок с использованием вращающейся щетки из нержавеющей стали, которая перемещается в любом направлении и оборудована таймером. Посторонние предметы от разрезанных трубок удаляются при помощи моечной машины высокого давления, затем пленка или пластиковые хомуты удаляются. Разрезанные трубки вместе с керамическими гранулами и чистящим средством помещаются в барабанную машину для очистки и полировки.

После сушки заготовки игл выравниваются параллельно друг друга и транспортируются в бункер машины для оклеивания лентой и дальнейшей

заточки среза будущих игл. Использование мерных барабанов с пазами обеспечивает равномерный забор и дальнейшую выгрузку заготовок игл в блок оклеивания лентой. После этого, на поверхность заготовок игл наклеивается клейкая лента, которая будет удерживать их во время заточки. После чего лента с заготовками игл разрезается на отрезки длиной по 30 см.

Полученные ленты с заготовками игл транспортируются в бункер загрузки автоматического заточного станка. Один конец заготовки затачивается и отрезается согласно стандартам страны заказчика. Заточка и выполнение среза иглы происходит автоматически. После завершения цикла, координатно-шлифовальный станок возвращается в исходное положение. Станок для автоматической заточки заготовок игл предназначен для трехгранной заточки, используемой для одноразовых игл, катетеров, наборов игл типа «бабочка» и т. д. После завершения процесса шлифования заготовки игл становятся трубками игл. Полировка и промывка поверхности трубок игл осуществляется при помощи электролизной машины. Данная обработка повышает остроту среза, а также полностью устраняет остаточные заусенцы на поверхности трехгранной заточки. Все трубки иглы проходят ультразвуковую чистку, очистку горячей водой, водой под высоким давлением и при необходимости некоторыми химическими жидкостями.

Сборка.

Головки игл, трубки и защитные колпачки собираются при помощи машины для автоматической сборки. На этом этапе также выполняется силиконизирование трубки иглы. Далее собранные иглы транспортируются на линию упаковки или сборочную линию шприцев.

Игольчатая заточка используется для медицинских комплектующих из нержавеющей стали, в первую очередь игл для подкожных инъекций и режущих инструментов. В процессе заточки иглы ее срез затачивается за один проход. Согласно международным стандартам, медицинские инструменты из высоколегированной и нержавеющей стали должны быть остро заточены. Для выполнения качественной заточки важно не только высокоточное

оборудование, но и квалифицированный персонал. После процесса заточки, трубка иглы транспортируется в секцию шлифовки для удаления заусенцев. Срок службы шлифовального диска и отсутствие заусенцев на готовом изделии являются важными критериями процесса заточки. После шлифовки, режущие кромки внутри и снаружи должны быть без заусенцев, в противном случае, это может вызывать болезненные ощущения у пациентов. Устройство для шлифовки закреплено на заточном станке.

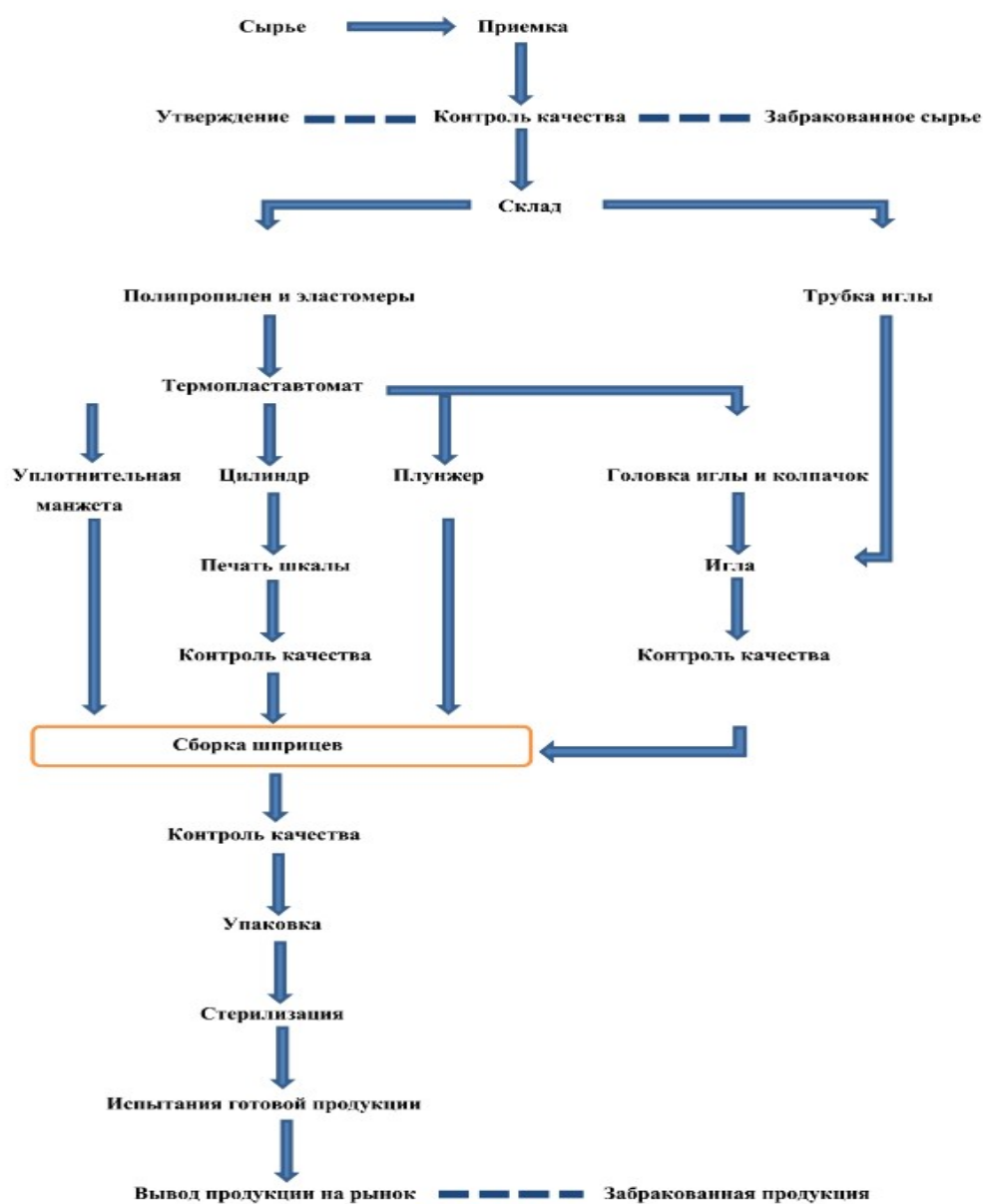


Рисунок 16. Схема производственного процесса

3. Финансовый план

3.1. Основные предположения

Период планирования составляет 10 лет.

Показатели эффективности рассчитываются с учетом основного периода планирования. Интервал планирования составляет 1 год.

Прогноз денежного потока проекта осуществлен в номинальном выражении, в рублях.

Источниками финансирования выступают собственные и заемные средства компании.

При расчете финансовой модели использовались показатели прогнозных значений инфляции, роста цен и заработной платы согласно долгосрочному прогнозу социально-экономического развития Российской Федерации до 2036 года Министерства экономического развития.

3.2. Общий объем финансирования проекта

Общий объем финансирования проекта составляет 3768 млн рублей, в том числе:

- 1) строительно-монтажные работы – 1400 млн руб.;
- 2) оборудование – 2100 млн руб.;
- 3) мебель – 4 млн. руб.;
- 4) оборотные средства – 263 млн руб.;
- 5) прочие – 1 млн руб.

3.3. Показатели экономической эффективности проекта

3.3.1. Прогноз выручки от реализации проекта

Таблица 2. План производства и реализации, млн руб.

[illegible]

3. Шприц инъекционный 3-х компонентный 5 мл											
Объем производства:											
в натуральном выражении	штук	0,00	0,00	100000000	100000000	100000000	100000000	110000000	110000000	110000000	110000000
в стоимостном выражении	млн руб.	0,00	0,00	460,00	478,40	497,54	517,44	591,95	615,63	640,25	665,86
Объем реализации в натуральном выражении	штук	0,00	0,00	100 000 000	100 000 000	100 000 000	100 000 000	110 000 000	110 000 000	110 000 000	110 000 000
Цена реализации за единицу продукции	руб./шт.	0,00	0,00	4,600	4,784	4,975	5,174	5,381	5,597	5,820	6,053
Общая выручка от реализации (в рублях)	млн руб.	0,00	0,00	460,00	478,40	497,54	517,44	591,95	615,63	640,25	665,86
в том числе:											
НДС	млн руб.	0,00	0,00	92,00	95,68	99,51	103,49	118,39	123,13	128,05	133,17
акцизы	млн руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
пошлины	млн руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4. Шприц инъекционный 3-х компонентный 10 мл											
Объем производства:											
в натуральном выражении	штук	0,00	0,00	70000000	70000000	70000000	70000000	80000000	80000000	80000000	80000000
в стоимостном выражении	млн руб.	0,00	0,00	406,00	422,24	439,13	456,69	542,81	564,53	587,11	610,59
Объем реализации в натуральном выражении	штук	0,00	0,00	70 000 000	70 000 000	70 000 000	70 000 000	80 000 000	80 000 000	80 000 000	80 000 000
Цена реализации за единицу продукции	руб./шт.	0,00	0,00	5,800	6,032	6,273	6,524	6,785	7,057	7,339	7,632
Общая выручка от реализации (в рублях)	млн руб.	0,00	0,00	406,00	422,24	439,13	456,69	542,81	564,53	587,11	610,59
в том числе:											
НДС	млн руб.	0,00	0,00	81,20	84,45	87,83	91,34	108,56	112,91	117,42	122,12
акцизы	млн руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
пошлины	млн руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5. Шприц инъекционный 3-х компонентный 20 мл											
Объем производства:											
в натуральном выражении	штук	0,00	0,00	40000000	40000000	40000000	40000000	50000000	50000000	50000000	50000000
в стоимостном выражении	млн руб.	0,00	0,00	280,00	291,20	302,85	314,96	409,45	425,83	442,86	460,58
Объем реализации в натуральном выражении	штук	0,00	0,00	40 000 000	40 000 000	40 000 000	40 000 000	50 000 000	50 000 000	50 000 000	50 000 000

Цена реализации за единицу продукции	руб./шт.	0,00	0,00	7,000	7,280	7,571	7,874	8,189	8,517	8,857	9,212
Общая выручка от реализации (в рублях)	млн руб.	0,00	0,00	280,00	291,20	302,85	314,96	409,45	425,83	442,86	460,58
в том числе:											
НДС	млн руб.	0,00	0,00	56,00	58,24	60,57	62,99	81,89	85,17	88,57	92,12
акцизы	млн руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
пошлины	млн руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Общая выручка от реализации продукции, итого (в рублях)	млн руб.	0,00	0,00	1890,00	1 965,60	2 044,22	2 125,99	2 467,23	2 565,92	2 668,56	2 775,30
в том числе:											
НДС	млн руб.	0,00	0,00	378,00	393,12	408,84	425,20	493,45	513,18	533,71	555,06
акцизы	млн руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
пошлины	млн руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

3.3.2. Численность работающих и затраты на оплату труда

Таблица 3. Численность работающих, расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды

Показатели	Единица измерен.	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год	7 год	8 год	9 год	10 год
1. Среднесписочная численность работающих по проекту, всего	чел.	6	22	132	132	132	132	132	132	132	132
в том числе:											
- рабочие, непосредственно занятые производством продукции	чел.	0	15	110	110	110	110	110	110	110	110
- рабочие, служащие и ИТР, не занятые непосредственно производством продукции	чел.	4	4	15	15	15	15	15	15	15	15
- сотрудники аппарата управления на уровне цехов и организации	чел.	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4
- сотрудники, занятые сбытом продукции	чел.	0	0	3	3	3	3	3	3	3	3
2. Расходы на оплату труда рабочих, непосредственно	млн руб.	0,000	10,951	83,521	86,862	90,336	93,950	97,708	101,616	105,681	109,908

[illegible]

3.3.3. Затраты на реализацию продукции

Таблица 4. Затраты на реализацию продукции, млн руб.

Показатели	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год	7 год	8 год	9 год	10 год
<u>ПО ВСЕМ ВИДАМ ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ</u>										
1. Прямые (переменные) затраты, всего	0,000	96,001	1123,021	1167,942	1214,660	1263,246	1454,685	1512,873	1573,388	1636,323
в том числе:										
- затраты на сырье, материалы, комплектующие, полуфабрикаты и др.	0,000	0,000	756,000	786,240	817,690	850,397	986,893	1026,368	1067,423	1110,120
- затраты на топливо и энергию на технологические цели	0,000	85,050	283,500	294,840	306,634	318,899	370,085	384,888	400,284	416,295
- затраты на оплату труда производственных рабочих	0,000	8,424	64,247	66,817	69,490	72,269	75,160	78,166	81,293	84,545
- отчисления на социальные нужды	0,000	2,527	19,274	20,045	20,847	21,681	22,548	23,450	24,388	25,363
2. Постоянные (общие) затраты, всего	5,621	7,144	23,788	24,738	25,725	26,752	27,820	28,931	30,086	31,288
в том числе:										
а) общепроизводственные расходы, всего	0,000	0,000	0,500	0,520	0,541	0,562	0,585	0,608	0,633	0,658
из них:										
- затраты на оплату труда	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
- отчисления на социальные нужды	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
- прочие расходы	0,000	0,000	0,500	0,520	0,541	0,562	0,585	0,608	0,633	0,658
б) общехозяйственные расходы, всего	5,621	7,144	18,104	18,826	19,577	20,358	21,171	22,016	22,894	23,808
из них:										
- затраты на оплату труда	4,320	5,491	13,888	14,443	15,021	15,622	16,247	16,897	17,572	18,275
- отчисления на социальные нужды	1,296	1,647	4,166	4,333	4,506	4,687	4,874	5,069	5,272	5,483
- прочие расходы	0,005	0,005	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
в) расходы на сбыт продукции, всего	0,000	0,000	5,184	5,391	5,607	5,831	6,065	6,307	6,559	6,822
из них:										
- затраты на оплату труда	0,000	0,000	2,142	2,227	2,316	2,409	2,505	2,606	2,710	2,818
- отчисления на социальные нужды	0,000	0,000	0,642	0,668	0,695	0,723	0,752	0,782	0,813	0,845
- прочие расходы	0,000	0,000	2,400	2,496	2,596	2,700	2,808	2,920	3,037	3,158
3. Общие затраты на производство и сбыт продукции (услуг), всего	5,621	103,145	1146,809	1192,680	1240,38	1290,00	1482,51	1541,80	1603,47	1667,61

в том числе:										
- затраты на материалы и др.	0,000	0,000	756,000	786,24	817,69	850,40	986,89	1026,37	1067,42	1110,12
- затраты на топливо, энергию	0,000	85,050	283,500	294,8	306,634	318,899	370,085	384,888	400,284	416,295
- затраты на оплату труда	4,320	13,915	80,276	83,487	86,827	90,300	93,912	97,668	101,575	105,638
- отчисления на социальные нужды	1,296	4,175	24,083	25,046	26,048	27,090	28,174	29,301	30,473	31,691
- прочие расходы	0,005	0,005	2,950	3,066	3,187	3,312	3,443	3,578	3,719	3,866
4. НДС, акцизы, уплаченные из затрат на материалы, топливо, энергию и др.	0,000	17,010	207,900	216,22	224,865	233,859	271,395	282,251	293,541	305,283

3.3.4. Прогноз финансовых результатов от реализации проекта

Таблица 5. Финансовые результаты деятельности, млн руб.

[illegible]

7. Финансовый результат (прибыль)	-5,77	-103,29	365,04	379,65	394,84	410,65	491,13	510,78	531,22	552,48
8. Налоги, относимые на финансовый результат (прибыль), всего	0,00	0,00	29,77	29,26	28,23	27,21	26,18	25,15	24,13	23,10
в том числе:										
- налог на имущество организаций	0,00	0,00	29,77	29,26	28,23	27,21	26,18	25,15	24,13	23,10
- другие налоги (указать каждый в отдельности)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9. Выплата процентов	0,00	105,27	93,85	81,74	68,91	55,31	40,89	25,61	9,40	0,00
11. Налог на прибыль	0,00	0,00	79,19	85,14	91,32	97,75	127,50	135,38	143,57	152,09
12. Чистая прибыль	-5,77	-208,57	162,23	183,51	206,38	230,38	296,56	324,65	354,12	377,29
14. Погашение основного долга	0,00	0,00	190,35	201,77	213,88	226,71	240,31	254,73	270,02	286,22
15. Платежи в бюджет	0,15	-16,86	279,21	291,45	303,68	316,45	375,88	391,61	408,02	425,12

3.3.5. Прогноз денежных потоков по проекту

Таблица 6. План денежных поступлений и выплат, млн руб.

Показатели	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год	7 год	8 год	9 год	10 год
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ПРОИЗВОДСТВУ И СБЫТУ ПРОДУКЦИИ (УСЛУГ)										
1. Денежные поступления, всего (сумма показателей пунктов 1 "а" и 1 "б")	0,000	0,000	1 890,000	1965,60	2044,22	2125,99	2467,23	2565,92	2668,56	2775,30
в том числе:										
а) поступления от продажи продукции (услуг) (таблица 8, пункт 1)	0,000	0,000	1890,000	1965,600	2044,224	2125,993	2467,232	2565,921	2668,558	2775,300
б) прочие доходы от производственной деятельности	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2. Денежные выплаты, всего (сумма показателей пунктов 2 "а" и 2 "б")	5,771	86,285	1426,023	1484,130	1544,069	1606,446	1858,384	1933,416	2011,490	2092,728
в том числе:										
а) затраты по производству и сбыту продукции (услуг) (таблица 8, пункт 5)	5,621	103,145	1146,809	1192,680	1240,385	1289,998	1482,506	1541,804	1603,474	1667,611
б) платежи в бюджет (таблица 8, пункт 14)	0,150	-16,860	279,214	291,450	303,684	316,447	375,878	391,612	408,016	425,117

3. Сальдо потока деятельности по производству и сбыту продукции (разность показателей пунктов 1 и 2)	-5,771	-86,285	463,977	481,470	500,155	519,547	608,848	632,505	657,068	682,572
ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ										
4. Поступление средств, всего (сумма показателей пунктов 4 "а", 4 "б" и 4 "в")	753,600	1 130,400	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
в том числе:										
а) денежные средства претендента на начало реализации проекта	753,600	1 130,400	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
б) продажа имущества	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
в) продажа финансовых активов (паи, ценные бумаги других эмитентов)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5. Выплаты, всего (таблица 2, пункт 5)	1 400,000	2 105,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6. Сальдо потока от инвестиционной деятельности (разность показателей п.4 и п.5)	-646,400	-974,600	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7. Сальдо потока по производственной и инвестиционной деятельности (сумма показателей пунктов 3 и 6)	-652,171	-1 060,885	463,977	481,470	500,155	519,547	608,848	632,505	657,068	682,572
Сальдо потока нарастающим итогом	-652,171	-1 713,056	-1 249,079	-767,609	-267,453	252,094	860,942	1493,447	2150,514	2833,086
ФИНАНСОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ										
8. Поступление средств, всего (сумма показателей пунктов 8 "а", 8 "б" и 8 "в")	1 884,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
в том числе:										
а) кредиты, в том числе государственная поддержка	1884,00	-								
б) займ учредителя	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9. Выплата средств, всего (сумма показателей пунктов 9 "а", 9 "б" и 9 "в")	0,000	105,272	284,202	283,517	282,791	282,021	281,204	280,339	279,422	286,219
в том числе:										
а) уплата процентов за предоставленные средства (кроме процентов по краткосрочным	0,000	105,272	93,851	81,744	68,911	55,309	40,890	25,606	9,405	0,000

<i>кредитам)</i>										
из них:										
- по средствам государственной поддержки за счет федерального бюджета	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
- по кредитам коммерческих банков (по каждому кредиту в отдельности)	0,000	105,272	93,851	81,744	68,911	55,309	40,890	25,606	9,405	0,000
<i>б) погашение основного долга, всего</i>	0,000	0,000	190,352	201,773	213,879	226,712	240,315	254,734	270,018	286,219
из них:										
- по средствам государственной поддержки за счет федерального бюджета	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
- по кредитам коммерческих банков (по каждому в отдельности)	0,000	0,000	190,35	201,77	213,88	226,71	240,315	254,734	270,018	286,219
- по другим заемным средствам (по каждому кредиту в отдельности)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<i>в) выплата дивидендов</i>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10. Сальдо потока по финансовой деятельности (разность показателей пунктов 8 и 9)	1 884,000	-105,272	-284,202	-283,517	-282,791	-282,021	-281,204	-280,339	-279,422	-286,219
11. Общее сальдо потока (сумма показателей пунктов 7 и 10)	1 231,829	-1 166,156	179,775	197,953	217,365	237,527	327,643	352,166	377,646	396,353
<u>Сальдо потока нарастающим итогом</u>	1 231,8	65,7	245,4	443,4	660,8	898,3	1 225,9	1 578,1	1 955,7	2 352,1

4. Эффективность реализации проекта

Расчет основных данных, произведенный в постоянных ценах, показывает, что строительство предприятия по производству медицинских инструментов на территории Воронежской области является эффективным и устойчивым с экономической точки зрения.

Показатель NPV отражает прогнозную оценку изменения экономического потенциала предприятия в случае принятия рассматриваемого проекта, если: $NPV > 0$, то проект следует принять; $NPV < 0$, то проект следует отвергнуть. Показатель NPV текущего проекта составляет 1325,20 млн руб., что говорит об его эффективности.

Внутренняя норма доходности (IRR) – определяет ставку дисконтирования при которой инвестиции равны 0. Этот показатель отражает норму доходности или возможные затраты при вложении денежных средств в проект (в процентах), внутренняя норма доходности проекта составляет 18,10 %.

Индекс рентабельности проекта (PI) рассчитывается как отношение приведенной стоимости всех будущих чистых денежных потоков проекта к сумме первоначальных инвестиций. Индекс рентабельности проекта составляет 1,35.

Окупаемость инвестиционного проекта – 6 лет 2 месяца.

В результате реализации проекта планируется создание 132 рабочих мест. Налоговые отчисления в региональный бюджет Воронежской области составят 752,508 млн рублей за 10 лет реализации проекта.

На основании проведенного анализа, можно сделать вывод об устойчивости проекта к возможным колебаниям конъюнктуры.

5. Контактная информация

Разработчик:

ГКУ ВО «Агентство по привлечению инвестиций и региональному развитию»

Руководитель:

Лапина Елена Александровна, +7 (473) 212-70-07

По вопросам, возникающим в ходе рассмотрения инвестиционного предложения можно обратиться к его разработчику:

Начальник информационно-аналитического отдела:

Аржанухина Евгения Владимировна, +7 (473) 212-70-12

Будем рады дальнейшему взаимовыгодному сотрудничеству!

