

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

**УТВЕРЖДАЮ**  
заместитель  
руководителя  
департамента экономического  
развития Воронежской области  
\_\_\_\_\_ П.В. Командоров  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г



**ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ**  
**«СТРОИТЕЛЬСТВО ЗАВОДА ПО ГЛУБОКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА»**



**ВОРОНЕЖ**  
**Июнь, 2023**

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Резюме .....	3
2. Анализ рынка .....	6
2.1. Анализ российского рынка глубокой переработки зерна .....	6
2.2. Анализ рынка глубокой переработки зерна Воронежской области .....	11
2.3. Конкурентная среда .....	12
2.4. Потенциальные потребители .....	15
3. Финансовый план .....	17
3.1. Основные предположения .....	17
3.2. Общий объем финансирования проекта .....	17
3.3. Показатели экономической эффективности проекта .....	18
3.3.1. Прогноз выручки от реализации проекта .....	18
3.3.2. Численность работающих и затраты на оплату труда .....	22
3.3.3. Затраты на реализацию продукции .....	24
3.3.4. Прогноз финансовых результатов от реализации проекта .....	26
3.3.5. Прогноз денежных потоков по проекту .....	27
4. Эффективность реализации проекта .....	30
5. Инвестиционные площадки .....	31
6. Контактная информация .....	36

## 1. Резюме

Глубокая переработка зерна подразумевает получение трех основных фракций: крахмальной, белковой, целлюлозной и их производных. Продукты переработки используются во всех отраслях современной промышленности.

Этапы глубокой переработки зерна:

- Первый этап: крахмал обычный и модифицированный;
- Второй этап: сиропы, подсластители и глюкоза;
- Третий этап: биопродукты (биоэтанол, аминокислоты, витамины, молочная кислота и органические кислоты).

Крахмал применяют в пищевой, бумажной, текстильной, фармацевтической и нефтегазовой, спиртовой отрасли. Сиропы и глютен незаменимы в пивоварении, в фармацевтической и биотехнологической, а также пищевой отрасли. Биоэтанол – экологически чистое топливо, на которое переходят многие автомобильные концерны.

Сельское хозяйство заинтересовано в развитии отрасли и строительстве новых заводов по глубокой переработке зерна. Это позволит сократить импорт лизина и триптофана, треонина и валина, клейковины, глюкозы, естественных подсластителей и биопродуктов.

Лизин – одна из важных незаменимых аминокислот. Это основная структурная единица, из которой строятся молекулы белковых веществ. Они имеют важное биологическое значение, так как являются частью клеток. Может поступать только с помощью пищи или БАДов. Лизин выполняет множество важных и даже жизненно необходимых функций. Его роль для человеческого организма очень велика. В борьбе против герпеса и прочих вирусных заболеваний. Эта аминокислота оказывает противовирусное действие, особенно в отношении вирусов, вызывающих герпес и острые респираторные инфекции. Аминокислота существует в двух формах: L и D. Для применения пригоден L-Лизин, который имеет биологическую ценность для организма. Вещество участвует во многих жизненно важных

биохимических процессах, потому важно следить, чтобы оно попадало в организм в достаточном количестве. L-Лизин нужен для создания и восстановления мышечных тканей, повышения прочности и восстановления костей, транспортировки жиров в клетки и других процессов. Вместе с другими аминокислотами белка, L-Лизин нужен для функционирования почти всех клеток. L-Лизин применяется в спорте для быстрого восстановления мышц и увеличения силовых показателей.

Среди наиболее важных свойств L-Лизина выделяют:

- Участие в синтезе коллагена, что оказывает влияние на здоровье кожи и сохранение молодости;
- Синтез карнитина, который содержится в большинстве клеток и влияет на состояние волос и кожи;
- Нормализация уровня холестерина в крови;
- Улучшение абсорбции кальция, укрепление костей.

L-Лизин также является главной лимитирующей аминокислотой для свиней, второй для крупного рогатого скота и птицы. Входит в состав всех белков, однако в белках растительного происхождения присутствует в небольших количествах, что обуславливает дефицит лизина в кормах, содержащих значительную долю растительного сырья. Лизин играет важную роль в белковом и углеводном обмене, необходим для ускорения роста, повышения молочной продуктивности, формирования костей (способствует усвоению кальция и фосфора). Использование лизина позволяет увеличить привес животных и птицы на 10 – 30 %, повысить надой молока на 12 %, увеличить яйценоскость кур на 10 %.

Кормовой лизин выпускается в двух формах:

- L-лизин моногидрохлорид, 98,5 % представляет собой микрогранулированный порошок светло-кремового цвета; содержит не менее 78,8 % чистого лизина.

– L-лизин сульфат, 70 % представляет собой гранулы светло-коричневого цвета; содержит не менее 70 % сульфата лизина (не менее 55,0 % чистого лизина); помимо лизина, данная добавка содержит около 10 других аминокислот, а также витамины, микроэлементы, углеводы, что повышает биологическую ценность данной товарной формы.

Оба продукта получают путем микробиологического синтеза, обладают 100 % биологической доступностью для сельскохозяйственных животных. Нормы ввода в комбикорма зависят от вида, возраста, пола, физиологических особенностей животных, а также от состава комбикорма и ориентировочно составляют от 0,5 до 2 %.

Необходимая сумма инвестиций – 20 710 млн руб.

Численность сотрудников – 304 человек.

Объем производства – 223 000 тонн.

Целью проекта является строительство завода по глубокой переработке зерна с акцентом на производство пищевого лизина на территории Воронежской области.

## 2. Анализ рынка

### 2.1. Анализ российского рынка глубокой переработки зерна

Российская отрасль глубокой переработки зерна перерабатывает около 2,5 млн тонн зерна и производит порядка 1 млн тонн готовой продукции.

Данную отрасль активно поддерживает государство. Так, производителям крахмалов предоставляются инвестиционные займы при создании или модернизации предприятий и льготные кредиты на покупку сырья для последующей переработки. Существует также мера по возмещению затрат на логистику при экспорте продукции, компенсация затрат при участии компаний в выставочных мероприятиях и другие меры поддержки.

Динамика отрасли из года в год показывает стабильный рост. По данным Росстата и оценкам Ассоциации «Союзкрахмал» в 2022 году наибольший прирост (на 39%) наблюдается в производстве модифицированных крахмалов, что связано с необходимостью замещения импортных аналогов и переходом потребителей на отечественные продукты, – в этом году выпуск различных видов пищевых модификаций крахмала составил 94 355 тонн.

Таблица 1. Производство крахмала и крахмалопродуктов, тонн.

	2019	2020	2021	2022	Динамика 2022 г. к 2021 г., %
Крахмалы, кроме модифицированных	294 654	324 914	354 032	378 812	107
Декстрины	8 165	9 526	10 5324	2 939	2,8
Крахмалы модифицированные	58 804	61 103	68 006	94 355	139
Глюкозно-фруктозные сиропы	152 504	200 625	260 002	278 190	107
Мальтодекстрин	19 131	20 073	49 773	54 960	110
Патока крахмальная (глюкозные сиропы)	466 648	467 235	476 940	494 103	104
Лизин	80 000	90 000	117 000	142 729	122

На 22% за год увеличилось производство аминокислоты лизин, которую в России производят три предприятия. В 2022 году выпуск отечественного L-лизин сульфата составил 142 729 тонн.

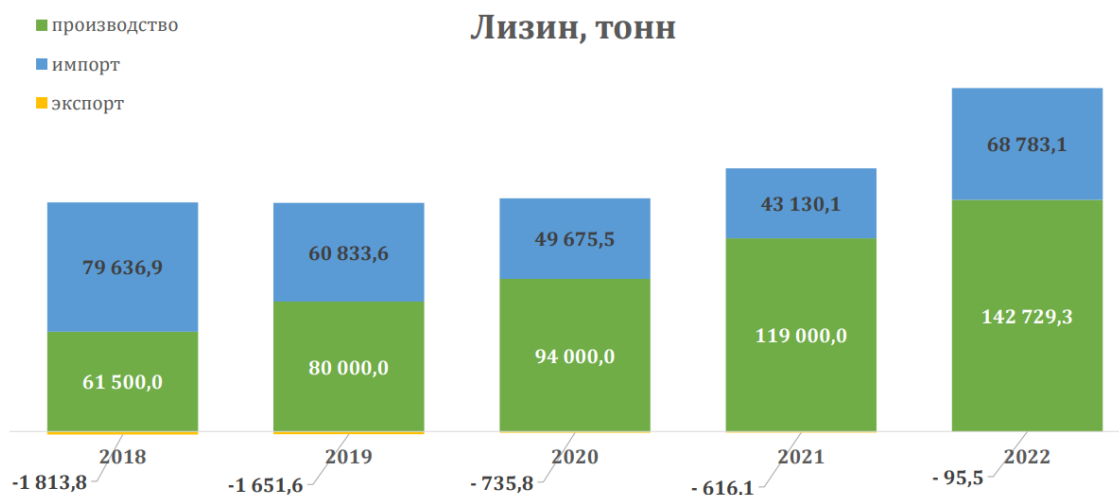


Рисунок 1. Динамика производства лизина, тонн

По данным Федеральной таможенной службы, импорт крахмала и его производных в 2022 году снизился по большинству основных продуктов. Исключением стал лизин в двух формах (сульфат и моногидрохлорид), импорт которого увеличился на 37%, чему способствовало обнуление ввозных таможенных пошлин.

Наибольшее снижение в 2022 году к 2021 году произошло в категории крахмальной патоки (глюкозных сиропов) – в 109 раз. Импорт мальтодекстрина снизился на 71%, ввоз декстринов уменьшился на 59%, модифицированных крахмалов на 46%, нативных крахмалов ввезли на 24% и глюкозно-фруктозных сиропов на 4%, соответственно, меньше.

Таблица 2. Импорт крахмала и крахмалопродуктов, тонн

	2019	2020	2021	2022	Динамика 2022 г. к 2021 г., %
Крахмалы, кроме модифицированных	22 363	24 574	40 225	32 341	80
Декстрины	1 079	889	1 489	938	63

Крахмалы модифицированные	95 958	94 656	103 541	71 076	69
Глюкозно-фруктозные сиропы	422	257	5 467	5 261	96
Мальтодекстрин	14 625	10 038	5 740	3 359	59
Патока крахмальная (глюкозные сиропы)	4 082	794	8 320	76	1
Лизин	60 834	53 352	43 130	68 783	159

Основными поставщиками аминокислот в Россию являются страны Азии: Китай, Сингапур, Япония, Малайзия, Индонезия. Кроме того, ввоз осуществляется из Бразилии и некоторых государств Европы.



Схема 1. Основные поставщики Лизина на Российском рынке

Экспорт продукции с высокой добавленной стоимостью в 2022 году также значительно снизился по основным продуктам, в связи с перераспределением рынка и замещением спроса на внутреннем рынке.

Наибольшее снижение экспорта на 542% наблюдается по экспорту лизина – 96 тонн в 2022 году. Это связано с запретом на вывоз лизина за пределы России. Стоит отметить, что с начала 2023 года данный запрет был снят, что открывает дополнительные рынки сбыта для производителей.



Экспортный рынок поставок продукции очень разнообразен. При этом, экспорт продуктов глубокой переработки все больше сосредотачивается на странах Ближнего Востока, Африки и Южной Америки.

Таблица 3. Экспорт крахмала и крахмалопродуктов, тонн

	2019	2020	2021	2022	Динамика 2022 г. к 2021 г., %
Крахмалы, кроме модифицированных	29 279	26 257	48 814	38 366	79
Декстрины	461	461	166	1 705	1027
Крахмалы модифицированные	7 151	7 484	8 142	5 072	62
Глюкозно- фруктозные сиропы	852	334	1 470	394	27
Мальтодекстрин	981	1235	13 536	12 577	93
Патока крахмальная (глюкозные сиропы)	19 834	33 764	24 250	7 442	31
Лизин	1 652	736	616	96	16

Урожай зерна в 2022 году стал самым высоким в истории. Произошло это главным образом благодаря рекордному валовому сбору пшеницы. По итогам 2022 года урожай зерна в России в чистом весе составил 153,8 млн т., увеличившись на 26,6% по сравнению с 2021 годом (121,4 млн т.). В частности, было собрано 104,4 млн т. пшеницы – рост на 37,1% по сравнению с 76,1 млн т. годом ранее.

Сбор озимой пшеницы составил 73,99 млн т, яровой – 30,44 млн т. Урожай ржи увеличился с 1,7 млн т до 2,2 млн т, озимого ячменя – с 2,9 млн т до 3,2 млн т, ярового – с 15,1 до 20,3 млн т. Сбор кукурузы снизился с 15,2 млн т, до 11,8 млн т.

На мировом рынке Россия играет роль экспортера зерна. Пшеница, рожь, овес, ячмень и прочие культуры продаются в более, чем 110 стран мира с недостаточным количеством продукции сельского хозяйства собственного

производства. Главные покупатели российского зерна – Египет и Турция, Сирия, Иран, Ирак, Мексика, Бразилия, Азербайджан и Япония.

Лидерами по сбору зерновых и зернобобовых культур стали Краснодарский край и Ростовская область, которые ведут борьбу за первое место. Тройку лидеров замыкает Ставропольский край, Воронежская область находится на 5 месте с результатом в 6,9 млн тонн.



Рисунок 2. Регионы лидеры по валовому сбору зерна по всем категориям хозяйств в 2022 г.

Переработка зерна – пожалуй одна из немногих отраслей, имеющих большие перспективы развития. При огромнейших объемах производимого в России сырья продукты глубокой переработки приходится в полном объеме закупать за рубежом. В 2022 году индустрия глубокой переработки зерна показала рост по многим продуктам несмотря на то, что год был сложный для рынка в целом, и предприятий данной индустрии в том числе. К существенным потрясениям можно отнести: удорожание логистики, перестройку механизмов расчетных операций, снижение интереса к экспорту ряда продуктов, а также уменьшение инвестиционной привлекательности.

Предпосылки для развития рынка глубокой переработки зерна сохраняются, так как есть еще неосвоенные ниши – продукты с добавленной стоимостью, импорт которых составляет до 100%. Одним из таких продуктов является пищевой лизин, производство которого отсутствует на территории России.

## 2.2. Анализ рынка глубокой переработки зерна Воронежской области

Рынок глубокой переработки зерна в Воронежской области практически не развит. На территории области существует одно предприятие по глубокой переработке кукурузы и планируется реализовать проект по глубокой переработке амаранта.

На Воронежскую область приходится 4,2 млн га сельскохозяйственных угодий. Зерновые и зернобобовые культуры являются приоритетным направлением в растениеводстве региона.

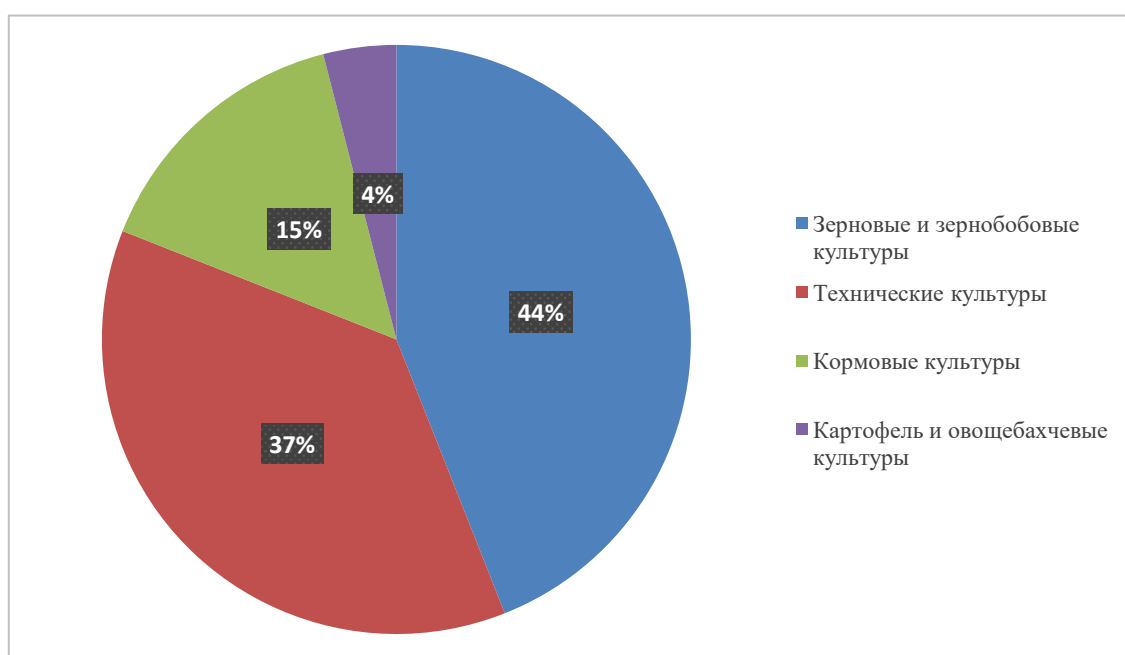


Схема 2. Продукты растениеводства Воронежской области

В 2022 году, несмотря на непростые погодные условия, воронежским сельхозпроизводителям удалось собрать рекордный урожай зерновых культур. Аграрии области обновили исторический рекорд по сборам зерновых в этом

году, собрав 4 млн 192 тыс тонн пшеницы и 1 млн 186 тыс тонн ячменя в зачетном весе соответственно. Главной зерновой культурой в регионе является пшеница. Удельный вес пшеницы в общем производстве зерна составил 66,2 процента, на долю ячменя пришлось 17,5, кукурузы на зерно – 12,5, ржи – 1,2, овса – один процент, зернобобовых культур, тритикале, проса, гречихи и сорго – менее одного процента. Уборку провели на площади 1 млн 595 тыс га. Урожайность составила 42,7 ц/га. Валовой сбор в зачётном весе – 6 млн 386 тыс. тонн. По сбору зерна регион занимает пятое место в стране и первое место в ЦФО.

### **2.3. Конкурентная среда**

Российская отрасль глубокой переработки сельскохозяйственного сырья представлена 25 компаниями, которые занимаются глубокой переработкой растительного сырья: пшеницы, кукурузы и картофеля.

Данные компании можно классифицировать по мощности переработки сырья:

– ООО «Каргилл» - являясь ведущим мировым поставщиком зерна и масличных культур в отрасли глубокой переработки сельскохозяйственного сырья, Каргилл объединяет производителей и потребителей этих товаров по всему миру. В России деятельность компании в рамках цепочки поставок сельскохозяйственной продукции включает следующие направления: переработка, хранение и реализация зерна и масличных культур на внутреннем и внешнем рынках. Производство: г. Клин, г. Ефремов, п. Давыдовка (Воронежская обл.), г. Новоаннинский, г. Азов.

– ООО «Амилко» - компания Амилко является крупнейшей инновационной производственной площадкой по глубокой переработке зерна кукурузы и выпуску различных видов крахмалов, сахаристых продуктов, высокобелковых кормов. Место локализации: Ростовская область, г. Миллерово.

– АО «БиоТех Росва» - молодое, инновационное в масштабах России предприятие по глубокой переработке пшеницы. Место локализации: Калужская область, г. Калуга, село Росва.

– ЗАО «Завод премиксов №1» - современное предприятие, объединяющее два направления производственной деятельности: производство премиксов для всех видов животных, птицы и рыбы; производство аминокислот (L-лизин сульфата мощностью 57 тыс. тонн в год) и дополнительных продуктов на основе глубокой переработки зерна. Место локализации: Белгородская обл., Шебекинский район, тер. Биотехнологический центр.

– ООО «НьюБио» - производственный комплекс, в основу которого заложен многолетний мировой опыт, последние научные достижения и инновационные технологии в области производства крахмала и крахмалопродуктов (переработка кукурузы). Место локализации: Волгоградская обл., Алексеевский м.р-н, Шарашенское с.п., Шарашенский х.

– ООО «Рустарк» - один из лидеров крахмалопаточной отрасли. Компания выпускает весь необходимый ассортимент крахмалопродуктов – премиальный мальтодекстрин и сухие глюкозные сиропы MultyDex, нативный кукурузный крахмал, патоку и другие продукты. Место локализации: Краснодарский край, Гулькевичский район, пгт.Красносельский.

– АО «АминоСиб» - это крупнейший производитель аминокислот в России. Современное высокотехнологичное предприятие по глубокой переработке пшеницы производительностью более 120 тыс. тонн зерна в год является крупнейшим инвестиционным проектом Тюменской области.

– ООО «СП Дон» - крахмало-паточный завод мощностью до 300 тон переработки кукурузного зерна в сутки. Место локализации: Воронежская область, Рамонский район, с. Новоживотинное.

Реализованных на территории России новых проектов глубокой переработки зерна пока единицы. До сих пор сектор представлен только

переработчиками кукурузы и крахмалопаточными заводами. Но на самом деле глубокая переработка подразумевает разделение зерна на 3 фракции: белковую, крахмальную и целлюлозную, плюс производные из них. Сырьём может служить любое зерно, в первую очередь то, которое наиболее эффективно и прибыльно. Основной агрокультурой для глубокой переработки зерна в России является пшеница. Её доля в валовом сборе – на уровне 60%.

Из пшеницы производят много продуктов, на которые есть внутренний и экспортный спрос, но её ценность, прежде всего, в белке. По этой причине логично производить пшеничные клейковину, лизин, лимонную кислоту, а крахмалы, глюкозо-фруктозные сиропы лучше изготавливать из кукурузы.

На сегодняшний день на российском рынке представлены 5 отечественных производителей аминокислот (в частности – лизин):

1) ЗАО «Завод премиксов №1» - производство аминокислот (L-лизин сульфата мощностью 57 тыс тонн в год) и дополнительных продуктов на основе глубокой переработки зерна. Место локализации: Белгородская обл., Шебекинский район, тер. Биотехнологический центр.

2) АО «АминоСиб» - предприятие производит: кормовой L-лизин сульфат (30000 тонн в год), пищевой этиловый спирт классов «Люкс» и «Альфа», пшеничный глютен (клейковину), кормовую барду, отруби пшеничные кормовые, пищевую углекислоту (сжиженный CO<sub>2</sub>). Место локализации: Тюменская область, Ишимский р-он, Стрехнинское сельское поселение.

3) АО «ДонБиоТех» реализует инвестиционный проект «Комплекс по глубокой переработке зерна для производства аминокислот в г. Волгодонск Ростовской области». Ассортимент готовой продукции: сульфат лизин (84 600 тонн в год); сухая пшеничная клейковина (глютен); пшеничная кормовая добавка. Место локализации: Ростовская область, г. Волгодонск.

4) ООО «ПромБиТ» - является одним из ведущих в области современных биотехнологических проектов на российском рынке по глубокой

переработке зерна на основе отечественных и экологически чистых инновационных решений. Продукция: белковый кормовой концентрат; декстроза моногидрат; лизин сульфат. Место локализации: Тульская обл, г. Ефремов.

5) ООО «Саратовские биотехнологии» – завод по глубокой переработке зерна в Саратовской области. Единственный отечественный производитель лизин-хлорида. Выпускает также такую продукцию как биоэтанол; кормовая добавка; глютен и углекислота.

Также одним из важных конкурентов является ЗАО «Белорусская национальная биотехнологическая корпорация» (ЗАО «БНБК») – крупнейший и уникальный проект не только на территории Республики Беларусь, но и на всей территории стран СНГ и Европы. Компания осуществляет производство комбикормов для животных, птиц и рыб; производство премиксов; производство аминокислот (32 тыс тонн L-Лизин моногидрохлорид 98.5%; 33 тыс тонн L-Лизин сульфат 70%; треонин; триптофан, глютен пшеничный). Место локализации: Минская область, Пуховичский район, Дукорский с/с.

#### **2.4. Потенциальные потребители**

Потенциальными потребителями завода по глубокой переработке зерна, с акцентом на производство L-лизина, а именно – пищевого, являются фармацевтические предприятия и производители БАДов.

К этой группе потребителей можно отнести следующие компании:

- ООО «Квадрат-С»;
- ООО «МегаФармСоюз»;
- ООО «Натуральное Здоровье»;
- ООО «НПО Петровакс Фарм»;
- ООО «НПП «Лаборатория красоты и здоровья»;
- ОАО «Уралбиофарм»;
- ООО «Гротекс»;

- ООО «Эндорфин»;
- ООО «Нутрафарм».

Потребителями кормового лизина и кормовой добавки являются птицефабрики и животноводческие комплексы, а также агрофирмы и фермерские хозяйства.

В Воронежской области численность поголовья КРС составляет более 500 тыс голов, а в поголовье свиней насчитывается более 1500 тыс голов. Так как Воронежская область является крупным поставщиком сельскохозяйственной продукции, проблем с потребителями кормового лизина и кормовой добавки у региона не имеется.

Глютен используется преимущественно хлебопекарной и кондитерской промышленностью, а также в кормах для животных и БАДах.

Потребителями биоэтанола являются нефтеперерабатывающие заводы (присадка к топливу, повышающая октановое число) и химическая промышленность (производство моющих средств, красок и лаков).

Основными потребителями углекислоты являются пищевая промышленность (при производстве газированных напитков, а также для охлаждения, замораживания, консервации и хранения пищевых продуктов), металлообработка (в качестве защитной среды при сварке проволокой), химическая промышленность и производители средств защиты и пожаротушения.



### **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.

Чистый дисконтированный доход рассчитан с применением средневзвешенной стоимости капитала равной 12%.

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 20 710 млн рублей, в том числе:

- 1) строительно-монтажные работы – 12 980 млн руб.;
- 2) оборудование – 6 170 млн руб.;
- 3) мебель – 6 млн. руб.;
- 4) оборотные средства – 1 550 млн руб.;
- 5) прочие – 4 млн руб.

### 3.3. Показатели экономической эффективности проекта

#### 3.3.1. Прогноз выручки от реализации проекта

Таблица 1. План производства и реализации, млн руб.

Показатели	Единица измерен.	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год	7 год	8 год	9 год	10 год
<b>1.Пищевой лизин (гидрохлорид)</b>											
Объем производства:											
в натуральном выражении	тонн	0,00	0,00	0,00	27 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000
в стоимостном выражении	млн руб.	0,00	0,00	0,00	4 320,00	4 992,00	5 191,68	5 399,35	5 615,32	5 839,93	6 073,53
Объем реализации в натуральном выражении	тонн	0,00	0,00	0,00	27 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000
Цена реализации за единицу продукции	млн./тонн	0,00	0,00	0,00	0,16	0,17	0,17	0,18	0,19	0,19	0,20
Общая выручка от реализации (в рублях)	млн руб.	0,00	0,00	0,00	4 320,00	4 992,00	5 191,68	5 399,35	5 615,32	5 839,93	6 073,53
в том числе:											
НДС	млн руб.	0,00	0,00	0,00	864,00	998,40	1038,34	1079,87	1123,06	1167,99	1214,71
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
<b>2.Лизин-сульфат</b>											
Объем производства:											
в натуральном выражении	тонн	0,00	0,00	0,00	20 000	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000
в стоимостном выражении	млн руб.	0,00	0,00	0,00	2 300,00	2 631,20	2 736,45	2 845,91	2 959,74	3 078,13	3 201,26
Объем реализации в натуральном выражении	тонн	0,00	0,00	0,00	20 000	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000
Цена реализации за единицу продукции	млн./тонн	0,00	0,00	0,00	0,12	0,12	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15
Общая выручка от реализации (в рублях)	млн руб.	0,00	0,00	0,00	2 300,00	2 631,20	2 736,45	2 845,91	2 959,74	3 078,13	3 201,26
в том числе:											
НДС	млн руб.	0,00	0,00	0,00	460,00	526,24	547,29	569,18	591,95	615,63	640,25

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
<b>3. Лизин - моногидрохлорид</b>											
Объем производства:											
в натуральном выражении	тонн	0,00	0,00	0,00	22 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
в стоимостном выражении	млн руб.	0,00	0,00	0,00	2 860	3 245	3 375	3 510	3 650	3 796	3 948
Объем реализации в натуральном выражении	тонн	0,00	0,00	0,00	22 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Цена реализации за единицу продукции	млн./тонн	0,00	0,00	0,00	0,13	0,14	0,14	0,15	0,15	0,16	0,16
Общая выручка от реализации (в рублях)	млн руб.	0,00	0,00	0,00	2860,00	3244,80	3374,59	3509,58	3649,96	3795,96	3947,80
в том числе:											
НДС	млн руб.	0,00	0,00	0,00	572,00	648,96	674,92	701,92	729,99	759,19	789,56
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
<b>4. Глютен</b>											
Объем производства:											
в натуральном выражении	тонн	0,00	0,00	0,00	13 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000
в стоимостном выражении	млн руб.	0,00	0,00	0,00	1 404	1 685	1 752	1 822	1 895	1 971	2 050
Объем реализации в натуральном выражении	тонн	0,00	0,00	0,00	13 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000
Цена реализации за единицу продукции	млн./тонн	0,00	0,00	0,00	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13	0,14
Общая выручка от реализации (в рублях)	млн руб.	0,00	0,00	0,00	1404,00	1684,80	1752,19	1822,28	1895,17	1970,98	2049,82
в том числе:											
НДС	млн руб.	0,00	0,00	0,00	280,80	336,96	350,44	364,46	379,03	394,20	409,96
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
<b>5. Биэтанол</b>											
Объем производства:											
в натуральном выражении	тонн	0,00	0,00	0,00	18 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000





### 3.3.2. Численность работающих и затраты на оплату труда

Таблица 2. 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
<b>1. Среднесписочная численность работающих по проекту, всего</b>	<b>чел.</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>45</b>	<b>304</b>	<b>304</b>	<b>304</b>	<b>304</b>	<b>304</b>	<b>304</b>	<b>304</b>
в том числе:											
- рабочие, непосредственно занятые производством продукции	чел.	0	0	30	200	200	200	200	200	200	200
- рабочие, служащие и ИТР, не занятые непосредственно производством продукции	чел.	0	4	10	75	75	75	75	75	75	75
- сотрудники аппарата управления на уровне цехов и организации	чел.	1	5	5	19	19	19	19	19	19	19
- сотрудники, занятые сбытом продукции	чел.	0	0	0	10	10	10	10	10	10	10
<b>2. Расходы на оплату труда рабочих, непосредственно занятых производством продукции, всего</b>	<b>млн руб.</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>20,404</b>	<b>142,009</b>	<b>148,257</b>	<b>154,781</b>	<b>161,591</b>	<b>168,701</b>	<b>176,124</b>	<b>183,873</b>
в том числе:	млн руб.										
- заработная плата	млн руб.	0,000	0,000	15,695	109,238	114,044	119,062	124,301	129,770	135,480	141,441
- отчисления на социальные нужды	млн руб.	0,000	0,000	4,709	32,771	34,213	35,719	37,290	38,931	40,644	42,432
<b>3. Расходы на оплату труда рабочих, служащих и ИТР, не занятых непосредственно производством продукции, всего</b>	<b>млн руб.</b>	<b>0,000</b>	<b>3,257</b>	<b>8,502</b>	<b>66,567</b>	<b>69,496</b>	<b>72,553</b>	<b>75,746</b>	<b>79,079</b>	<b>82,558</b>	<b>86,191</b>
в том числе:	млн руб.										
- заработная плата	млн руб.	0,000	2,506	6,540	51,205	53,458	55,810	58,266	60,830	63,506	66,301
- отчисления на социальные нужды	млн руб.	0,000	0,752	1,962	15,362	16,037	16,743	17,480	18,249	19,052	19,890
<b>4. Расходы на оплату труда сотрудников аппарата управления на уровне цехов и организации, всего</b>	<b>млн руб.</b>	<b>1,435</b>	<b>7,492</b>	<b>7,821</b>	<b>31,029</b>	<b>32,394</b>	<b>33,820</b>	<b>35,308</b>	<b>36,861</b>	<b>38,483</b>	<b>40,176</b>
в том числе:	млн руб.										
- заработная плата	млн руб.	1,104	5,763	6,016	23,868	24,919	26,015	27,160	28,355	29,602	30,905







- затраты на оплату труда	1,104	8,268	12,556	75,074	78,377	81,825	85,426	89,185	93,109	97,205
- отчисления на социальные нужды	0,331	2,481	3,767	22,522	23,513	24,548	25,628	26,755	27,933	29,162
- прочие расходы	0,010	0,010	0,010	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
<i>в) расходы на сбыт продукции, всего</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>0,000</i>	<i>16,651</i>	<i>19,519</i>	<i>20,009</i>	<i>20,519</i>	<i>21,053</i>	<i>21,609</i>	<i>22,191</i>
из них:										
- затраты на оплату труда	0,000	0,000	0,000	8,193	8,553	8,930	9,323	9,733	10,161	10,608
- отчисления на социальные нужды	0,000	0,000	0,000	2,458	2,566	2,679	2,797	2,920	3,048	3,182
- прочие расходы	0,000	0,000	0,000	6,000	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
<b>3. Общие затраты на производство и сбыт продукции (услуг), всего</b>	<b>1,445</b>	<b>10,759</b>	<b>36,736</b>	<b>5827,8555</b>	<b>6212,49</b>	<b>6461,48</b>	<b>6720,35</b>	<b>6989,52</b>	<b>7269,38</b>	<b>7560,37</b>
в том числе:										
- затраты на материалы и др.	0,000	0,000	0,000	4 128,000	4293,12	4464,84	4643,44	4829,18	5022,34	5223,24
- затраты на топливо, энергию	0,000	0,000	0,000	1443,2	1649,304	1715,071	1783,352	1854,250	1927,863	2004,301
- затраты на оплату труда	1,104	8,268	28,251	192,504	200,974	209,817	219,049	228,687	238,750	249,255
- отчисления на социальные нужды	0,331	2,481	8,475	57,751	60,292	62,945	65,715	68,606	71,625	74,776
- прочие расходы	0,010	0,010	0,010	6,400	8,800	8,800	8,800	8,800	8,800	8,800
<b>4. НДС, акцизы, уплаченные из затрат на материалы, топливо, энергию и др.</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>1114,24</b>	<b>1188,485</b>	<b>1235,983</b>	<b>1285,358</b>	<b>1336,685</b>	<b>1390,041</b>	<b>1445,508</b>

### 3.3.4. Прогноз финансовых результатов от реализации проекта

Таблица 4. Финансовые результаты деятельности, млн руб.

Показатели	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год	7 год	8 год	9 год	10 год
1. Общая выручка от реализации продукции	0,00	0,00	0,00	14 432,00	16 493,04	17 150,71	17 833,52	18 542,50	19 278,63	20 043,01
2. НДС, акцизы и аналогичные обязательные платежи от реализации выпускаемой продукции	0,00	0,00	0,00	2 886,40	3 298,61	3 430,14	3 566,70	3 708,50	3 855,73	4 008,60
3. Уплачиваемые экспортные пошлины	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4. Выручка от реализации продукции за минусом НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей	0,00	0,00	0,00	11 545,60	13 194,43	13 720,57	14 266,81	14 834,00	15 422,90	16 034,41
5. Общие затраты на производство и сбыт продукции (услуг)	1,4	10,8	36,7	5 827,86	6 212,49	6 461,48	6 720,35	6 989,52	7 269,38	7 560,37
в том числе:										
а) НДС, акцизы и аналогичные обязательные платежи, уплачиваемые из затрат на материалы, топливо, энергию	0,00	0,00	0,00	1114,24	1188,48	1235,98	1285,36	1336,69	1390,04	1445,51
6. Налоги, включаемые в себестоимость, всего	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
в том числе: (указать каждый в отдельности)										
- транспортный налог	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- земельный налог	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
<b>7. Финансовый результат (прибыль)</b>	<b>-1,59</b>	<b>-10,90</b>	<b>-36,88</b>	<b>5717,60</b>	<b>6981,80</b>	<b>7258,95</b>	<b>7546,32</b>	<b>7844,34</b>	<b>8153,38</b>	<b>8473,90</b>
8. Налоги, относимые на финансовый результат (прибыль), всего	0,00	0,00	0,00	271,28	261,76	252,24	242,73	233,21	223,69	223,69
в том числе:										

- налог на имущество организаций	0,00	0,00	0,00	271,28	261,76	252,24	242,73	233,21	223,69	223,69
- 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	1157,37	1048,71	929,19	797,71	653,09	494,00	319,01	126,51	0,00
11. Налог на прибыль	0,00	0,00	0,00	1457,84	1793,12	1874,86	1959,64	2047,61	2138,86	2233,54
<b>12. Чистая прибыль</b>	<b>-1,59</b>	<b>-1168,27</b>	<b>-1085,59</b>	<b>3059,29</b>	<b>4129,20</b>	<b>4478,76</b>	<b>4849,95</b>	<b>5244,52</b>	<b>5664,32</b>	<b>6016,67</b>
14. Погашение основного долга	0,00	0,00	0,00	1086,58	1195,24	1314,76	1446,24	1590,86	1749,95	4042,38
<b>15. Платежи в бюджет</b>	<b>0,14</b>	<b>0,14</b>	<b>0,14</b>	<b>3501,42</b>	<b>4165,15</b>	<b>4321,40</b>	<b>4483,85</b>	<b>4652,77</b>	<b>4828,37</b>	<b>5020,46</b>

### 3.3.5. Прогноз денежных потоков по проекту

Таблица 5. 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
<b>ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ПРОИЗВОДСТВУ И СБЫТУ ПРОДУКЦИИ (УСЛУГ)</b>										
<b>1. Денежные поступления, всего (сумма показателей пунктов 1 "а" и 1 "б")</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>14432,00</b>	<b>16493,04</b>	<b>17150,71</b>	<b>17833,52</b>	<b>18542,50</b>	<b>19278,63</b>	<b>20043,01</b>
в том числе:										
а) поступления от продажи продукции (услуг) (таблица 8, пункт 1)	0,000	0,000	0,000	14432,000	16493,039	17150,711	17833,518	18542,504	19278,630	20043,008
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
<b>2. Денежные выплаты, всего (сумма показателей пунктов 2 "а" и 2 "б")</b>	<b>1,585</b>	<b>10,899</b>	<b>36,876</b>	<b>9592,266</b>	<b>10377,636</b>	<b>10782,878</b>	<b>11204,208</b>	<b>11642,289</b>	<b>12097,754</b>	<b>12580,829</b>
в том числе:										
а) затраты по производству и сбыту продукции (услуг) (таблица 8, пункт 5)	1,445	10,759	36,736	5827,855	6212,491	6461,478	6720,354	6989,520	7269,381	7560,369



<i>а) уплата процентов за предоставленные средства (кроме процентов по краткосрочным кредитам)</i>	0,000	0,000	1 157,371	1 048,713	929,189	797,713	653,090	494,003	319,009	126,515
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	0,000	1 157,371	1 048,713	929,189	797,713	653,090	494,003	319,009	126,515
<i>б) погашение основного долга, всего</i>	0,000	0,000	0,000	1 086,579	1 195,237	1 314,761	1 446,237	1 590,861	1 749,947	4 042,377
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	0,000	1 086,58	1 195,24	1 314,76	1 446,24	1 590,861	1 749,947	4 042,377
- 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
<b>10. Сальдо потока по финансовой деятельности (разность показателей пунктов 8 и 9)</b>	0,000	12 426,000	-1 157,371	-2 135,292	-2 124,427	-2 112,474	-2 099,327	-2 084,864	-2 068,956	-4 168,892
<b>11. Общее сальдо потока (сумма показателей пунктов 7 и 10)</b>	75,915	4 003,601	-3 736,247	2967,432	3990,976	4255,359	4529,983	4815,351	5111,921	3293,287
<b><u>Сальдо потока нарастающим итогом</u></b>	76	4 080	343	3 311	7 302	11 557	16 087	20 902	26 014	29 308

#### 4. Эффективность реализации проекта

Расчет основных данных, произведенный в постоянных ценах, показывает, что строительство завода по глубокой переработке зерна 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 29492,9 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 27,09%.

Индекс рентабельности проекта (PI) рассчитывается как отношение приведенной стоимости всех будущих чистых денежных потоков проекта к сумме первоначальных инвестиций. Индекс рентабельности проекта составляет 2,42.

Окупаемость инвестиционного проекта – 5 лет 6 месяцев.

В результате реализации проекта планируется создание 304 рабочих мест. Налоговые отчисления в региональный бюджет Воронежской области составят 4164,402 млн рублей за 10 лет реализации проекта.

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

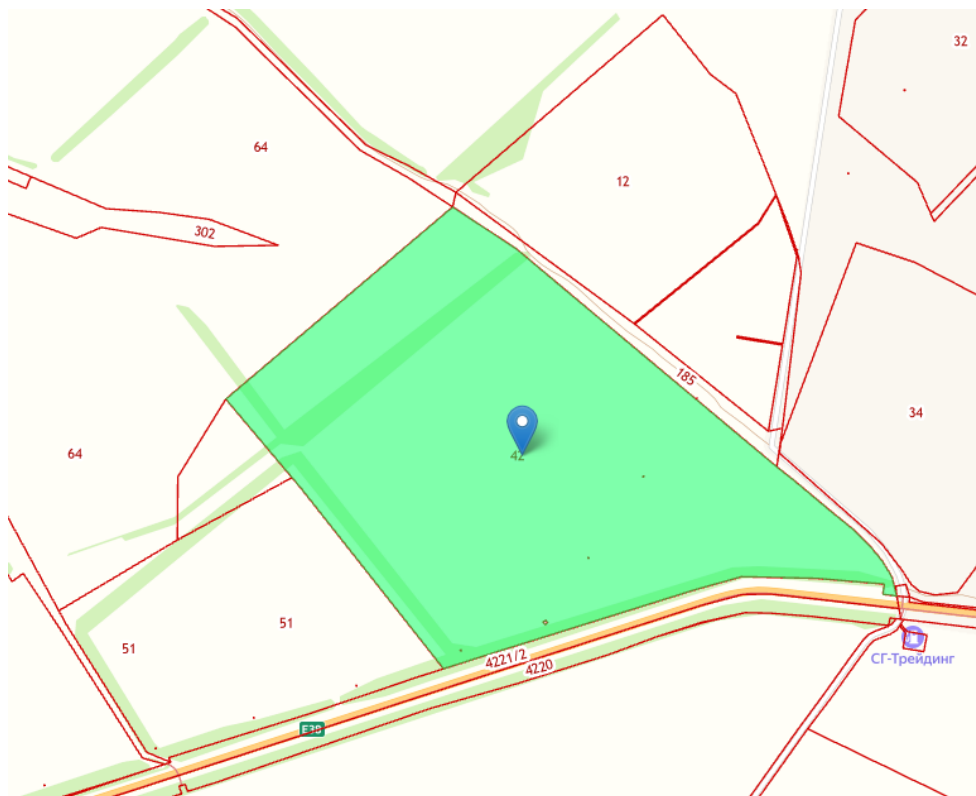
## 5. Инвестиционные площадки

### Инвестиционная площадка №1

**Адрес:** Воронежская область, Грибановский район, пгт Грибановский.

**Общая площадь:** 84,9 га.

**Кадастровый номер:** 36:09:4200009:42.



Вид собственности – государственная.

Вид права – аренда с правом выкупа.

Возможность присоединения к сетям инженерных коммуникаций.

Наличие асфальтированной автодороги.

Земельный участок свободен от застройки.

Электроснабжение: точка подключения на расстоянии 20 м.

Газоснабжение: точка подключения на расстоянии 600 м.

Железная дорога: 3,5 км до ж/д станции (пгт Грибановский).

Автомобильная дорога: 1 км от а/д регионального значения Р-298 «Курск – Воронеж» (пгт Грибановский).

### Инвестиционная площадка №2

**Адрес:** Воронежская область, р-н Новоусманский, в 3,1 км по направлению на юго-восток от центра с. Рогачевка.

**Общая площадь:** 20,5 га.

**Кадастровый номер:** 36:16:5400023:222.



Вид собственности – частная.

Вид права – приобретение в собственность.

Земельный участок свободен от застройки.

Электроснабжение: ЛЭП 10 кВ на расстоянии 150 м.

Газоснабжение: газопровод высокого давления и ГРП в с. Рогачевка - 1,6 км.

Водоснабжение: ближайшая скважина на расстоянии 2 км.

Автомобильная дорога: Федеральная автодорога М4 «Дон» в 15 м вдоль границы участка.

### **Инвестиционная площадка №3**



**Адрес:** Воронежская область Усманское сельское поселение, ПП «Воронеж».

**Общая площадь:** 21,7 га.

Вид собственности – частная.

Вид права – аренда, приобретение в собственность.

Газоснабжение: общая мощность 1 968,40 куб. м/ч.

Водоснабжение, канализация: общая мощность 375 куб. м/ч.

Электроснабжение: общая мощность 3,5 МВт.

Железная дорога: Ближайшая железнодорожная ветка к свободным участкам расположена в 13 км ст. «Придача»

Автомобильная дорога: Федеральная автомобильная дорога М-4 «Дон», дороги с твердым покрытием находятся на расстоянии 100 м от свободных участков.

#### **Инвестиционная площадка №4**

**Адрес:** Воронежская область, р-н Ольховатский, х. Гвоздовка.

**Общая площадь:** 22 га.

Кадастровый номер: 36:18:560000:122.

Вид собственности – государственная собственность не разграничена.

Вид права – аренда, приобретение в собственность.

Земельный участок свободен от застройки.

Газоснабжение: по границе участка проходит газопровод высокого давления.

Водоснабжение: до ближайшей скважины 5 км.

Электроснабжение: по границе участка проходит линия электропередач 10 кВт.

Автомобильная дорога: расстояние до ближайшей региональной дороги 2 км, до федеральной- 120км.

#### **Инвестиционная площадка №5**

**Адрес:** Воронежская область, Поворинский район, с. Мазурка, ул. Карла Маркса.

**Общая площадь:** 20 га.

Кадастровый номер: кадастровый квартал 36:23:1100001.

Вид собственности – государственная.

Вид права – аренда, приобретение в собственность.

Земельный участок свободен от застройки.

Газоснабжение: высокое давление D= 110 мм - 1 км.

Водоснабжение: отсутствует.

Электроснабжение: ВЛ =10Кв пересекает участок, ТЭП - 500 м.

Автомобильная дорога: Автомобильная дорога с твердым покрытием- 200 м, Федеральная трасса А144 «Курск-Саратов-Воронеж» - 11км.

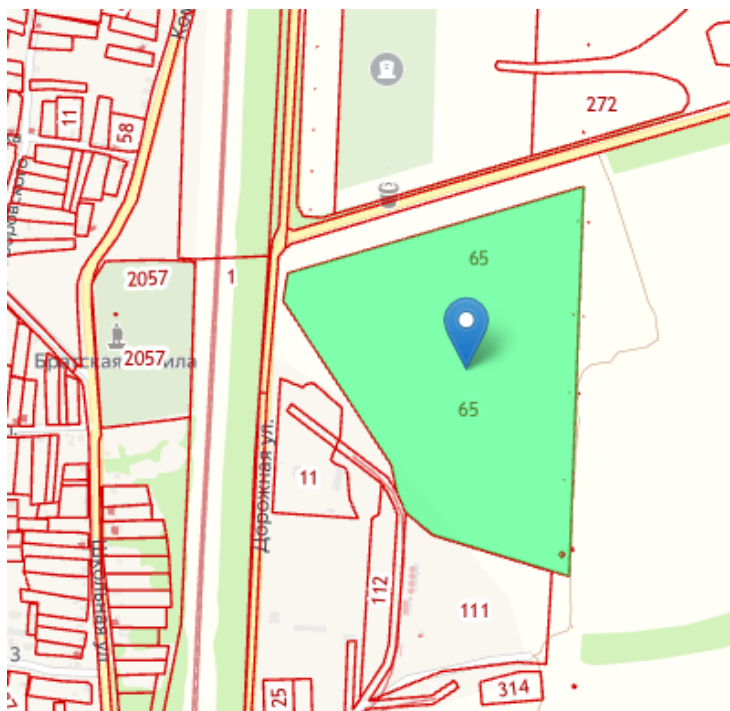
Железная дорога: Юго-Восточная железная доогога -11км.

#### **Инвестиционная площадка №6**

**Адрес:** Воронежская область, р-н Подгоренский, Северо-западная часть кадастрового квартала 36:24:7900018.

**Общая площадь:** 20,7 га.

Кадастровый номер: 36:24:7900018:65.



Вид собственности – частная.

Вид права – аренда.

Земельный участок свободен от застройки.

Газоснабжение: газопровод на расстоянии 2 км.

Водоснабжение: отсутствует.

Электроснабжение: понизительная подстанция от 35 кВ, линии электропередач 110 кВ, 220 Кв.

Автомобильная дорога: «Белгород-М-4 «Дон» Москва-Воронеж-Ростов-на-Дону-Краснодар-Новороссийск, Воронежская обл» 15 км, Подъездной ж/д тупик от ст. Подгорное проходит по границе участка

Железная дорога: Юго-Восточная железная дорога -11км.

#### **Инвестиционная площадка №7**

**Адрес:** Воронежская область, р-н Репьевский, с. Колбино, ул.Советская, д. 17.

**Общая площадь:** 24,5 га.

Кадастровый номер: 36:26:4400016:329.

Вид собственности – государственная собственность не разграничена.

Вид права – аренда, приобретение в собственность.

Земельный участок свободен от застройки.

Газоснабжение: газопровод на расстоянии 2 км.

Водоснабжение: строительство собственной скважины.

Электроснабжение: отсутствует, удаленность - 1000 м., 10 кВт.

Автомобильная дорога: Автодорога М 4, Федеральная трасса Дон -125 км, асфальтированная автодорога расположена на расстоянии 200 м.

## **6. 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