



## **БИЗНЕС-ПЛАН**

# **Строительство осетрового рыбноводного завода**



Москва. 2016

## ОГЛАВЛЕНИЕ:

---

<b>1</b>	<b>Резюме .....</b>	<b>4</b>
1.1.	Сведения об Инициаторе проекта.....	4
1.2	Организационно-правовая форма .....	4
<b>2</b>	<b>Суть предлагаемого проекта .....</b>	<b>4</b>
2.1.	Цели и задачи проекта .....	4
2.2	Территория реализации проекта .....	5
2.3	Описание продукции .....	7
2.4	Текущее состояние проекта.....	8
2.5	Экологические вопросы производства.....	8
<b>3</b>	<b>Анализ рынка.....</b>	<b>9</b>
3.1	Обзор рынка .....	9
3.2	Оборот рынка РФ.....	9
3.3	Потребители продукции.....	11
<b>4</b>	<b>Организационный план .....</b>	<b>12</b>
4.1	График реализации проекта.....	12
4.2	Персонал. Организационная структура предприятия.....	13
<b>5</b>	<b>Производственный план.....</b>	<b>13</b>
5.1	Потребность в приобретении основных средств.....	13
5.2	Потребность в приобретении оборотных средств.....	16
5.3	Технология производства.....	17
5.4	Объемы производства.....	20
<b>6</b>	<b>Финансовый план .....</b>	<b>21</b>
6.1	Исходные данные и допущения .....	21
6.2	Инвестиционные затраты.....	22
6.3	Расчет выручки.....	22
6.4	Текущие (эксплуатационные) расходы .....	23
6.5	Источники и условия финансирования.....	24
6.6	План возврата заемных средств.....	24
6.7	Анализ эффективности проекта .....	25
<b>7</b>	<b>Оценка рисков.....</b>	<b>29</b>
<b>8</b>	<b>Приложения.....</b>	<b>31</b>
8.1	Текущие затраты по Проекту .....	32
8.2	Отчет о прибылях и убытках .....	34
8.3	Прогноз движения денежных средств .....	37
8.4	Балансовый отчет .....	39

## **МЕМОРАНДУМ О КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ**

Настоящий бизнес-план содержит информацию, характеризующую финансово-экономическую, организационную и маркетинговую стороны инвестиционного проекта.

Информация, представленная в настоящем документе, носит конфиденциальный характер и является собственностью Заказчика. Данный документ предназначен только для лиц, получивших его с согласия владельца информации. Передача, копирование или разглашение содержащейся в данном бизнес-плане информации без письменного согласия владельца запрещается.

Изложенные в настоящем документе факты, сделанный анализ, высказанные мнения и полученные выводы действительны исключительно в пределах оговоренных в данном отчете допущений и ограничивающих условий и являются персональным, непредвзятым анализом, мнениями и выводами.

Все расчеты признаются действительными на 2 июня 2016 г., с указанной даты до момента подписания бизнес-плана не произошло событий, которые могли бы существенно повлиять на финансовые и маркетинговые показатели бизнес-плана.

## **МЕТОДИКА ПЛАНИРОВАНИЯ**

При разработке бизнес-плана использовалась международная методика планирования определенная стандартами UNIDO (United Nations Industrial Development Organization), которыми руководствуются большинство иностранных и российских инвесторов.

## **1 РЕЗЮМЕ**

### **1.1 СВЕДЕНИЯ ОБ ИНИЦИАТОРЕ ПРОЕКТА**

Инициатором проекта является – Паничкин Михаил Александрович.

### **1.2 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВАЯ ФОРМА**

Для реализации проекта планируется открыть компанию - ООО Осетровый комплекс. Учредитель и генеральный директор Паничкин Михаил Александрович.

Форма собственности - общество с ограниченной ответственностью.

Система налогообложения - общая.

Виды деятельности – разведение осетровой рыбы, переработка и продажа черной икры, организация коммерческой рыбалки.

## **2. СУТЬ ПРЕДЛАГАЕМОГО ПРОЕКТА**

### **2.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА**

Проект предусматривает строительство осетрового рыбного завода с целью организации нового предприятия по выращиванию и содержанию рыбы осетровых пород с целью получения пищевой черной икры и товарной рыбы на установках замкнутого водоснабжения (УЗВ) с обеспечением современного уровня технологических процессов на всех стадиях развития рыбоводной продукции.

Строительство рыбного комплекса площадью 1 500 кв.м даст возможность получить объем производства до 1 тонн черной икры в год. Строительство планируется в Ленинском районе Волгоградской области.

Планируется увеличить величину оборотных средств, что позволит существенно расширить закупку маточного стада и увеличить производство рыбной продукции.

Задачи проекта:

Основное направление – производство черной икры.

Планируется разведение осетра, сазана, толстолобика для продажи живой рыбы, организации рыбалки и получения дополнительного дохода.

В результате реализации проекта будут выполнены следующие задачи:

- ✓ Расширение производства
- ✓ Создание команды единомышленников и профессионалов по бизнесу. Организация обслуживающего персонала по производственным, коммерческим и маркетинговым вопросам.
- ✓ Проведение маркетинговых исследований
- ✓ Налаживание взаимовыгодных партнерских связей (с кредиторами, поставщиками сырья, потенциальными Покупателями и торговыми сетями).

В результате реализации проекта годовой объем продаж составит 1 тонна черной икры, 15,6 тонны осетрины и 17,1 тонны экзотической рыбы, размер выручки Компании достигнет более 76,5 млн. руб. в год.

## **2.2. ТЕРРИТОРИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА**

Реализация проекта будет производиться на территории Волгоградской области в Ленинском районе.

Предприятие будет расположено на землях левобережной поймы реки Ахтубы, в 500м южнее села Царёв и Солодовка Ленинского района Волгоградской области. Районный центр — г.Ленинск, расположен в 14 км, областной центр — г.Волгоград — в 82 км.

Параллельно участку в 100-200 м проходит трасса Волгоград-Астрахань. По южной стороне участка проходит р.Татарка, которая является рукавом р.Ахтубы.

Климат района континентальный, с малоснежными зимами, жарким летом и небольшим количеством осадков.

Мощность рыбоводного хозяйства по выпуску товарной рыбы составит 32,7 тонны в год. Общая площадь хозяйства 460 Га, площадь прудов 330 Га. Участок не входит в границы природоохранного парка Волго-Ахтубинская пойма, поэтому имеется возможность строительства турбаз, летних лагерей. На территории хозяйства практикуется охота на водоплавающую дичь и мелких зверей, рыбалка.

Более всего подходит под рыболовную базу, т.к. на трассе Волгоград-Астрахань ежегодно проходит путь столичных рыболовов в сторону г.Астрахань.



#### Природные условия.

**Климат.** Климат района строительства континентальный, с мало снежными холодными зимами, жарким летом и недостаточным количеством осадков. Средне-годовая температура воздуха равна  $7-7,5^{\circ}$ . Минимальная температура воздуха равна зимой минус  $37^{\circ}$ , а максимальная летняя плюс  $41,2^{\circ}$ . Заморозки наступают в конце октября, устойчивый снежный покров устанавливается во второй декаде декабря, продолжительность его около 3 месяцев. Устойчивая положительная температура наступает в конце марта. Продолжительность теплого периода 167 дней.

Среднее количество выпадающих осадков 300-350мм. В теплый период года выпадает - 146 мм. Средне-годовое испарение с водной поверхности с апреля по октябрь месяцы 860 мм.

Район строительства характеризуется частыми сильными ветрами. Преобладающее направление ветров восточное и северо-восточное. Средне-годовая скорость ветра - 4,8 м/сек. Средняя из максимальных скорость ветра - 15 м/сек.

**Почвы.** Почвенный покров в основном представлен луговыми аллювиальными почвами.

Тёмно-серые зернистые почвы расположены в пределах центральной поймы, по механическому составу глинистые. Солончаковатые разности темно-серых зернистых почв - встречаются в понижениях. Почвообразующей породой служат иловато-глинистые отложения мощностью-2,0-2,5м.

**Геология.** Площадка под строительство подов в основном сложена с поверхности глинистыми грунтами мощностью 1-4 м. Песками и супесями сложены юго-западный угол участка, окраинные площадки в средней части и небольшая площадь в восточной части участка; мощность песков и супесей от I до 3-х.м. Пески подстилаются глинистыми грунтами, ниже которых залегают на большую глубину пески. Грунтовые воды залегают на 0,5-2,0 м. от поверхности, их уровень зависит от колебания уровня

в.реке Волга.

В качестве строительных грунтов для насыпи валов будут служить глины и суглинки расположенные непосредственно на участке и по его северной границе (коренной берег). Коэффициент фильтрации грунтов: глин - 0,06 м/сут., суглинков - 0,5 м/сут., песков - 7 м/сут.

**Гидрология.** Источником водоснабжения прудового хозяйства будет служить р.Татарка, уровенный режим которой зависит от уровней реки Волга. Колебание уровнен воды в реке 6,2 м. Минимальный уровень в летне-осеннюю межень минус 13,0м. Максимальный в паводок минус 6,7м (1% обеспеченности).

Ледостав на реке устанавливается в конце декабря месяца, вскрытие льда в апреле. Продолжительность ледостава 120 дней. Наибольшая толщина льда 80 см.

### 2.3. ОПИСАНИЕ ПРОДУКЦИИ

**Черная икра** получается благодаря ловле некоторых видов осетровых рыб. Этот продукт питания является достаточно ценным, еще его называют «Черным сокровищем». Больше всего такой икры добывают именно в Каспийском море. Главные экспортеры этого продукта: Россия, Казахстан и др. Изначально черная икра не являлась деликатесом и ее ели наравне с другими продуктами. Поскольку вылов осетровых во многих регионах запрещен, сегодня все чаще выращивают рыбу в специальных хозяйствах.

Вообще, выделяют 3 основных вида черной икры:



1. **Белужья.** Этот вариант считается самым ценным и крупным, так икринка в диаметре может достигать до 2,5 мм. Цвет у нее может быть серебристым или темно-серым.
2. **Осетровая.** У этого продукта имеется ярко-выраженный аромат рыбы. В диаметре икринки составляют примерно 1,5 мм. У такого продукта окрас желто-коричневый.
3. **Себряжья.** Наиболее доступный и дешевый вариант. Мелкая икра является наиболее калорийной.

При расфасовке черной икры необходимо использовать консерванты, так как продукт не проходит термической обработки и не сможет храниться длительное время. Согласно ГОСТ 18173-2004 разрешается использование E200 и E239. Если осетровая черная икра была произведена легальным способом, то на ней непременно должна находиться пометка CITES.

Предприятие планирует работу по четырем направлениям: икры, осетровой и экзотической рыбы и коммерческой рыбалке. Приоритетными направлениями выбраны разведение осетров, получение черной икры и рыбной продукции.

#### **2.4. ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ПРОЕКТА**

Проект предусматривает строительство осетрового рыбного завода с целью организации нового предприятия по выращиванию и содержанию рыбы осетровых пород с целью получения пищевой черной икры и товарной рыбы на установках замкнутого водоснабжения (УЗВ) с обеспечением современного уровня технологических процессов на всех стадиях развития рыбоводной продукции.

Основными партнерами на первом этапе являются рестораны г.Волгограда и г.Москвы.

Планируется увеличение объема производства черной икры до 1 тонн в год.

Продукция будет упаковываться в фирменную банку, сертифицироваться и реализовываться через сетевые супермаркеты.

В настоящее время ведутся переговоры с региональными распределительными центрами сетей Радеж, Магнит.

#### **2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ПРОИЗВОДСТВА**

Проект не предполагает использование опасных и вредных материалов и производств. В рамках реализации проекта не произойдет значительного увеличения нагрузки на окружающую среду.



## **3. АНАЛИЗ РЫНКА**

### **3.1. ОБЗОР РЫНКА**

На текущий момент в России образовался дефицит предложения рыбной продукции и икры, что способствует повышению цены на такой товар. Создаются благоприятные условия для ведения бизнеса в этой сфере.

Потребность в рыбной продукции на внутреннем рынке России всегда была высока, однако, в настоящее время спрос на рыбные продукты увеличился еще больше в связи с проводимой внешней и внутренней политикой. Государство ввело систему замещения импортной продукции отечественными товарами. В августе 2014 г. государство запретило импорт рыбной продукции из Норвегии, которая до недавнего времени была крупнейшим поставщиком рыбы в РФ. Замещение производится Российскими поставщиками северо-восточных морей. С 7 августа 2014 г. в России был введен запрет на поставки продуктов, в том числе некоторых видов рыбы из США, Австралии, Канады. Меры распространились на поставку из стран, которые ввели санкции против России. С 4 июня 2015 г. рыба и рыбные продукты не поставляются из Латвии и Эстонии в Россию. Такое решение было принято Россельхознадзором страны после проверок четырех эстонских предприятий по производству рыбной продукции с 17 по 23 мая. Не вызывает сомнения цель Российских властей – ограничить ввоз рыбной продукции из Европы. Продолжает действовать запрет на ввоз рыбной продукции из Японии, в связи с аварией на атомной электростанции «Фукусима-1». Таким образом, есть все основания полагать, что государство будет способствовать замещению импорта на этом рынке и в ближайшем будущем. Глава Росрыболовства Илья Шестаков 3 июня 2015 г. официально заявил: «.. для поощрения поставок российской рыбопродукции на внутренний рынок в планах ведомства введение запрета на закупку зарубежных рыбопродуктов при проведении госзакупок».

В случае реализации проекта, рыбоводный завод намерен наращивать объемы разведения рыбы, ее переработки и реализации дефицитной рыбной продукции на внутреннем рынке страны.

### **3.2. ОБОРОТ РЫНКА**

Икра считается одним из самых популярных рыбных деликатесов в мире и имеет не только бесподобный вкус, но и содержит в себе огромное количество питательных и полезных веществ.

Объем мирового рынка черной икры, по мнению экспертов, составляет около \$10 млрд. При этом, в 2012 году 90% поставленной на мировой рынок черной икры, пришлось на страны бассейна Каспия - прежде всего, Россию, Иран, Казахстан, Туркмению и Азербайджан. Согласно агентству Прайм-ТАСС, явным лидером был Иран - ему принадлежали почти 87% мирового рынка, Россия занимала второе место - 10%, совокупная доля Азербайджана, Казахстана и Туркменистана составляла 3%.

Как считают европейские эксперты, только для гастрономических целей мировой спрос на черную икру составляет не менее 500 тонн в год при официальном предло-

жении менее 200 тонн. Больше половины всех официальных объемов икры покупают корпоративные клиенты – международные авиакомпании и круизные лайнеры для обслуживания пассажиров первого класса.

Однако с 2012 года Иран вступил в соглашение о запрете коммерческого вылова осетровых на Каспии. Таким образом, все прикаспийские государства будут вылавливать осетровых исключительно для научных целей и воспроизводства в искусственных условиях. Запрет будет действовать ровно год.

С 2006 года только Ирану из всех стран Прикаспийского бассейна был разрешен экспорт икры осетра, добытого в Каспийском море. По прогнозам иранской стороны, промысел и производство природной икры к 2021 году полностью сойдет на нет.

Большую часть XX века Россия и Иран держали естественную монополию на производство и реализацию на мировом рынке черной каспийской икры. Причем Россия поставляла на мировой рынок икры гораздо больше Ирана, и мировой бренд “Русская икра” (Russian Caviar) сложился именно в те времена.

Но помимо стран Прикаспийского бассейна икра осетровых производится также в США, где ежегодно выпускается около 50 тонн аквакультурной черной икры. В Европейских странах выпуск данной продукции составляет около 40 тонн. В начале 2000-х производство осетровых было налажено в Китае, где выращивается более 20 тысяч т осетровых в год и вскоре планируется производство икры. По словам экспертов, в ближайшие несколько лет объемы продаж черной икры из Китая составят до 300 тонн в год.

С 2008 года экспорт чёрной икры также начал осуществлять Израиль, в котором чёрная икра производится на осетровой ферме в кибуце Дан в объёме около 4 тонн в год. При этом черная икра не является кошерной пищей, поэтому производство данного продукта ориентировано исключительно на экспорт.

В ОАЭ в 2011 году начал работать новый завод по производству икры, который является одним из крупнейших в мире и располагается на восточной окраине Аравийского полуострова.

## **Икра в России**

Рассмотрим российский рынок икры рыб. Маркетинговое исследование рынка икры в России делит это рынок на два больших сегмента. Это рынок икры благородных пород рыб и икры прочих рыб.

Наибольшую долю российского рынка икры, по данным исследования, занимает лососевая икра. Ее доля на российском рынке составляет более 70%.

Если рассматривать географию производства икры рыб, то здесь несомненным лидером является Камчатский край. Его доля в российском рынке, по данным маркетингового исследования, составляет порядка 45%. На втором месте этого рейтинга – Сахалинская область с долей 13% рынка икры, на третьем месте – Мурманская область – 12%.

Российские предприятия при проведении анализа рынка икры были разделены на две группы. Первая – это производители икры, которые располагаются в местах вылова рыбы, продающие икру рыб оптом. Вторая группа предприятий – это те, которые не осуществляют заготовку икры, а только лишь расфасовывают ее и поставляют уже в оптовые и розничные торговые сети для продажи.

Что же касается самой дорогой черной икры, по данным исследования рынка, 77,5% спроса внутри России обеспечивается российскими производителями. Доля импорта – это оставшиеся 22,5% рынка. В период 2010 – 2011 годов произошел рост импорта черной икры. И если в 2010 году в Россию было привезено всего 0,5 тонн продукта, то в 2011 году объем импорта увеличился сразу до 3,5 тонн.

Причем сейчас икра осетров в легальном формате может быть произведена только из икры тех осетров, которые выращены в аквакультуре, так как в 2007 году был введен запрет на промышленную добычу осетровых. Сейчас черную икру, в основном, производят лишь в трех федеральных округах. Это Северо-Западный ФО с долей производства в 71% всего объема. Регионом – лидером в производстве черной икры по подсчетам исследования рынка стала Вологодская область, в которой произвели 12,1 тонну икры. В Южном ФО произвели 17,6% от общего объема икры. Здесь регион – лидер – Астраханская область (3 тонны). Третий округ – Центральный с долей производства икры в 10%. Лидирует в этом округе по объему производства черной икры Калужская область.

На рынке «аквакультурной» икры в России действует несколько десятков компаний. Заметные игроки — «Русский икорный дом» (хозяйство в Вологодской области), астраханские производители «Раскат» и «Белуга», Кармановский рыбхоз в Башкортостане и рыбоводческий комплекс КРОК, построенный в Калужской области. Астраханские компании выпускают в год примерно по полторы–две тонны черной икры, Кармановский рыбхоз — 1 200 кг, Калужский рыбоводческий осетровый комплекс произведет в этом году 4–4,5 тонны икры, а «Русский икорный дом» «насолил» в 2011 году 10,5 тонны.

Стоит учесть, что на российском рынке очень много нелегальной черной икры. Причем, если легальный объем рынка черной икры России в среднем оценивается в 19 тонн, то объем «черного рынка» составляет порядка 225 тонн.

### **3.3. ПОТРЕБИТЕЛИ ПРОДУКЦИИ**

В настоящее время представителями компании ведутся переговоры с региональными распределительными центрами сетей Радеж, Магнит и другими региональными представителями.

Стратегическая цель компании – дальнейшее расширение своего сегмента на рынке рыбной продукции и продовольствия.

Миссия компании – развитие рыбного хозяйства России благодаря высокоэффективной и грамотной инвестиционной политике.

Приоритетными направлениями в деятельности компании являются:

- внедрение в производство инновационных, ресурсосберегающих технологий;
- переработка рыбного сырья;
- формирование взаимовыгодных отношений с партнерами;
- максимальное удовлетворение потребностей покупателей продукции;
- создание условий для профессионального роста персонала компании.

#### 4. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ПЛАН

##### 4.1. ГРАФИК РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Проект планируется к реализации в 3 кв 2016 - 3 кв. 2026 года. Составлен график реализации проекта:

*Таблица 1. График реализации проекта*

Наименование этап	3 кв 2016	4 кв 2016	1 кв 2017	2 кв 2017	3 кв 2017
ПИР					
Земельный участок					
СМР					
Оборудование					
ПНР					
Разведение маточного стада					

## 4.2. ПЕРСОНАЛ. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ

Организационная структура Предприятия будет складываться из потребности в персонале для обслуживания всех этапов жизненного цикла проекта.

Таблица 2. Штатное расписание Предприятия

Должность	Оклад ,тыс. руб	Кол-во ед.	ФОТ в мес.,тыс. руб.	ФОТ в квартал.,тыс. руб.
<b>Основной персонал</b>				
Водитель	15	1	15	45
Оператор комплекса	25	4	100	300
Рыбовод	20	4	80	240
Слесарь	20	4	80	240
Уборщица	15	1	15	45
Складской персонал	15	1	15	45
КИПиА	25	2	50	150
<b>Итого по разделу</b>		<b>17</b>	<b>355</b>	<b>1065</b>
<b>Административный персонал</b>				
Ген. Директор	50	1	50	150
Гл. рыбовод	40	1	40	120
Гл. энергетик	40	1	40	120
Бухгалтер	30	1	30	90
менеджер по продажам	25	1	25	75
Охрана	15	4	60	180
<b>Итого по разделу</b>		<b>9</b>	<b>245</b>	<b>735</b>
<b>Итого по разделу</b>		<b>26</b>	<b>600</b>	<b>1800</b>

Персонал сформирован из работников имеющих опыт работы в подобном бизнесе. Условия труда соответствуют требованиям трудового законодательства.

## 5. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПЛАН

### 5.1. ПОТРЕБНОСТЬ В ПРИОБРЕТЕНИИ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

Предприятие ООО «Мараховский и К» планирует приобретение следующих основных средств: земельный участок, строительство рыбного комплекса и закупка оборудования для разведения рыбы. Строительство рыбного комплекса площадью 1500 кв.м дает возможность увеличить объем производства до 1 тонн черной икры. Строитель-

ство планируется в Ленинском районе Волгоградской области, общая площадь 420 га, из них 330 га пруды.

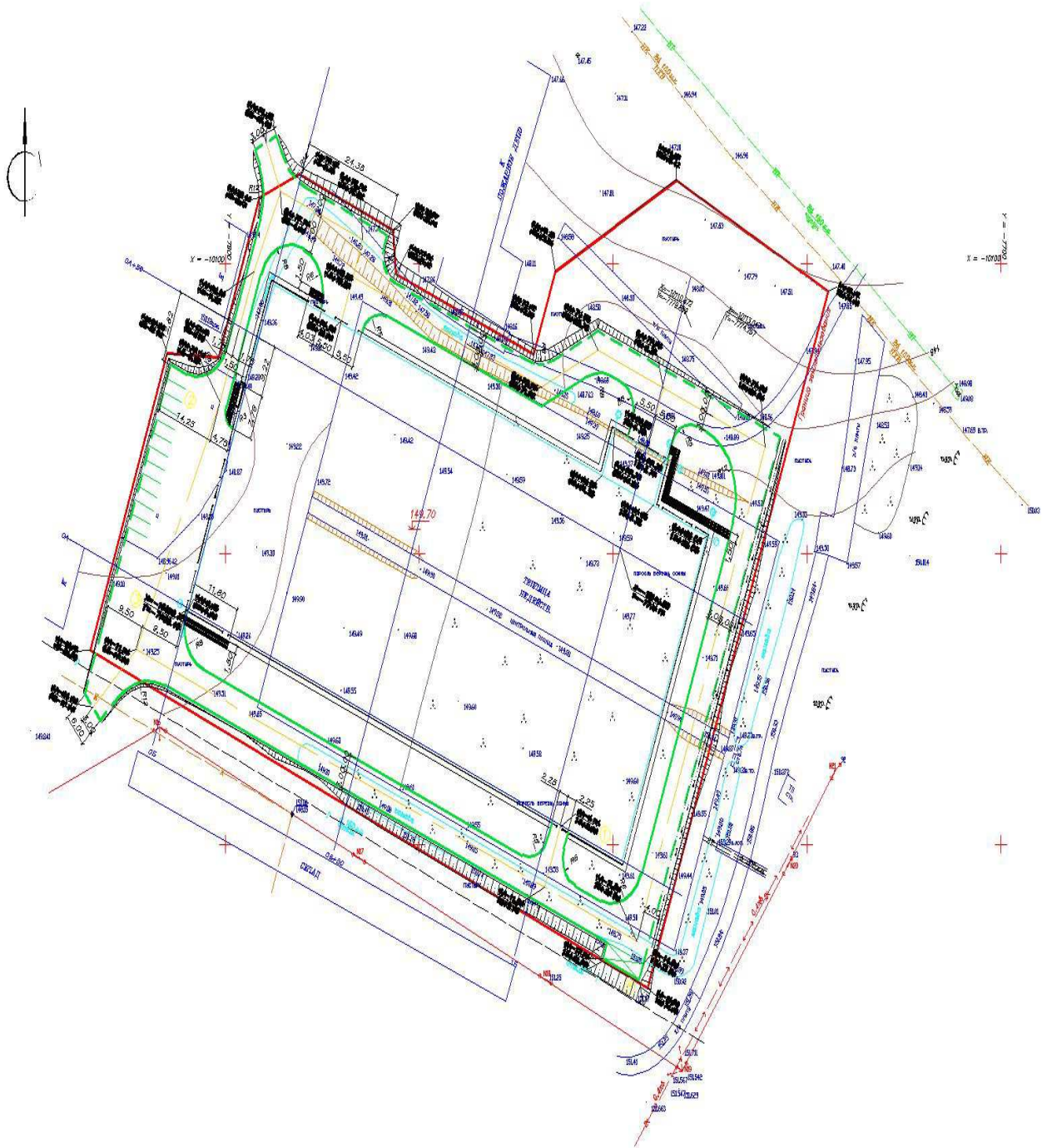
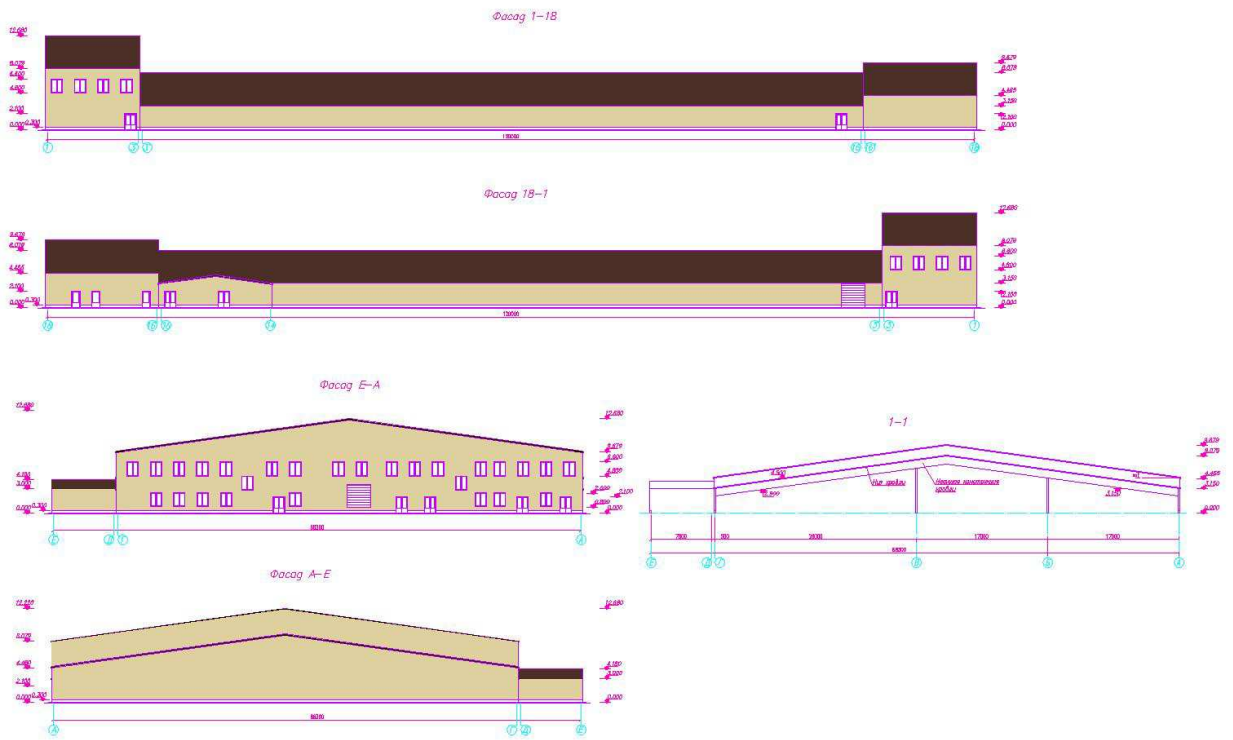
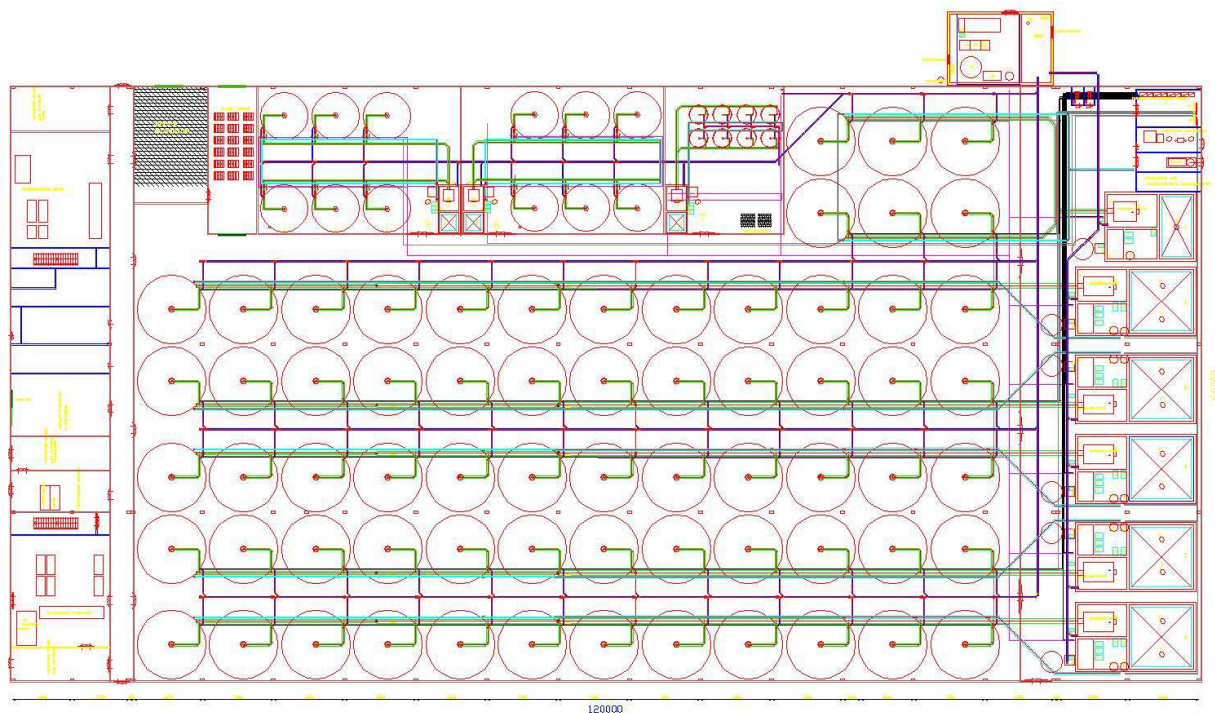


Таблица 3. План постройки рыбного комплекса



*Таблица 4. План размещения оборудования*



## **5.2. ПОТРЕБНОСТЬ В ПРИОБРЕТЕНИИ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ**

Для реализации проекта потребуются дополнительные финансовые вложения в **оборотные средства** в размере 11 млн. руб. Прочие издержки включают в себя заработную плату персонала, постоянные и переменные затраты, налоги и др.

*Таблица 5. Перечень оборотных средств (тыс. руб.)*



<b>Инвестиции</b>	<b>2 кв 16</b>	<b>3 кв 16</b>	<b>4 кв 16</b>
Маточное стадо			3 000
Прочие издержки			8 000
<b>ИТОГО</b>			<b>11 000</b>

### **5.3. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА**

#### **Зернистая икра**

Зернистый передел применяется только при обработке зрелых ястыков, когда икринки легко, без повреждения отделяются от соединительной ткани ястыка.

По цвету икру осетровых сортируют на светло-серую, темно-серую и черную. Осетровая икра светлых тонов ценится выше икры темных тонов, поэтому при сортировке икры-сырца по цвету стараются не допустить попадания черных икринок в высокие сорта зернистой икры.

Посол икры производят в емкости, в которую через сито вносят соль или смесь соли с антисептиками. При бочковом переделе применяется повышенная дозировка соли, при баночном переделе – пониженная. Крепкий бочковый передел без применения каких-либо антисептиков называется американским, а баночный с применением антисептиков – европейским. Количество добавляемых антисептиков может быть различным – увеличением дозировок антисептиков в посолочных смесях уменьшается количество поваренной соли и наоборот. Зернистую икру, посоленную с антисептиками, раскладывают в банки и закрывают их крышками. Надавливая равномерно на крышку, из банки удаляют воздух. Неплотно закрытые банки ставят ребром на наклонные стойки, чтобы стек избыток тузлука, и готовая икра имела бы нужную соленость (3,5-5%). После удаления остаточного тузлука и осадки крышек на банки надевают резиновое кольцо шириной 5-6 см, которое закрывает стык крышки с банкой и препятствует проникновению воздуха внутрь банки.

При маркировке товара обязательно делают отметки о цвете икры. Так, для белужьей и калужьей икры на банках около стрелки, на упаковочных мешочках и в спецификациях ставят знаки:

000-икра светло-серая;

00-икра серая;

0-икра темно-серая;

X – икра черная.

Цвет осетровой и шиповой икры отмечают буквами:

A – икра светло-серая, серая, желтая и светло-коричневая;

Б – икра темно-серая и коричневая;

В – икра черная.

Для севрюжьей икры никаких отметок о цвете не делают.

### **Пастеризованная зернистая баночная икра**

Эта икра может быть изготовлена из икры осетровых рыб 1 или 2 сорта с добавлением антисептиков или без них. Зерно может быть крепкое и со слабой оболочкой любого размера и цвета.

Икру расфасовывают в стеклянные банки емкостью 28, 56 и 112 г, герметически их закрывают жестяными литографированными крышками под вакуумом и пастеризуют. Прогрев ведется в водяных ваннах или автоклавах до температуры 60-65°C (в центре банки), затем банки охлаждают, проверяют и упаковывают.

На сорта пастеризованная икра не делится. Требования к качеству пастеризованной икры те же, что к икре осетровых рыб 1 сорта с допуском незначительного илистого привкуса и остроты. С такими качественными показателями пастеризованная икра считается стандартной. Готовый продукт хорошо хранится при 0°C в течение года.

### **Паюсная икра**

Паюсную икру начинают делать с тех же операций, что и зернистую, – с разделки икрной рыбы и пробивки ястыков через грохотку. Икру готовят из зерна, не имеющего постороннего привкуса или порочащего запаха, допускается смешивание севрюжьей или шиповой икры с осетровой или белужьей

Икру-сырец солят мокрым посолом в соленом растворе (удельный вес 1,192 при 40°C). Рассол предварительно нагревают до кипения, потом переливают в ванны, где он отстаивается от возможных примесей и несколько остывает. Количество рассола в ванне должно в 4-5 раз превышать вес засаливаемой икры. Рассол должен быть нагрет с таким расчетом, чтобы после внесения икры температура его колебалась в пределах 40-42°C.

Посол длится при перемешивании в течение 1,5-2,5 мин. Посоленную икру выгружают в матерчатые мешки и прессуют до содержания остаточной влаги в готовой паюсной икре не более 40%. При этом получается темная однородная икорная масса с насыщенным вкусом — иногда настолько плотная, что ее приходится резать ножом.

Готовую икру раскладывают (плотно, без пустот) в лакированные внутри банки из белой жести вместимостью до 1,6 кг, в стеклянные банки емкостью 60 и 120 г или в другую тару емкостью до 50 л. Хранится паюсная икра в холодильнике при температуре -6-7°C и при относительной влажности 80%.

По сложившейся традиции на всех икорных предприятиях России икру каждого вида рыбы упаковывают в банки с крышками определённого цвета:

белужью и стерляжью – синими; осетровую – желтыми; севрюжью – красными.

По товарной ценности, первое место занимает белужья икра, за ней следует осетровая, далее – севрюжья.

По стандартам принятым в России, банки с икрой должны иметь маркировку в два ряда: в первом ряду стоит дата изготовления, цифры второго ряда указывают номер мастера. Кроме того банки с икрой разных видов осетровых рыб

В синих - самая дорогая, вкусная и красивая – белужья, у которой икринки с тонкой кожицей достигают до 2,5 мм в диаметре. В банки с синими крышками упаковывают и редкую в наше время стерляжью икру.

В желтых банках – осетровая икра, около 2 мм в диаметре. Цвет икринок может быть желтым, зеленоватым и коричневым. На рынке икра осетра составляет 63 процента от всех остальных.

В красных банках самая мелкая икра – севрюжья, ее икринки обычно имеют диаметр 1,5-1,8 мм. Вкус этой икры настолько выражен, что, попробовав ее один раз, уже не спутаешь ни с какой другой. Икру осетровых упаковывают так же в металлические банки с надвигающимися крышками или герметичные жестяные банки разного объема. В российской классификации, для икры осетровых рыб применимо правило, что чем более крупный размер у икры и чем светлее ее зерно – тем она больше ценится. Примером может служить икра белуги, которая светлее и по размерам и стоимости превосходит более мелкую икру осетра или севрюги. Для икры лососевых рыб в России справедливо другое правило – чем крупнее и темнее зерно, тем икра дешевле. На первом месте стоит красная с оранжевым проблеском оранжевая икра горбуши. Замыкает список более крупная икра нерки, имеющая бордовый цвет. Ее очень любят в Европе, а наши покупатели предпочитают кетовую.

В отличие от России, где икру осетровых подразделяют лишь по видам рыб, от которых она получена, у европейских икорных экспертов существует собственная система классификации икры осетровых. Икру там подразделяют не только по цвету или виду рыбы, от которой она получена. Большое значение возраст рыбы и ее генетическое и территориальное происхождение.

Специалисты легко определяют разницу между икрой одного вида рыб, полученной от особей из разных акваторий, или икрой, полученной от американских, российских или иранских осетровых. Помогает это делать анализ ДНК, которому икру на западе в наше время подвергают повсеместно, так как платят за нее весьма приличные деньги и не желают, чтобы вместо икры строго определенного типа и качества им подсовывали другую, да еще и самопальной браконьерской выработки – с песочком, грязной водой и кучей бактерий.

Например, по мнению икорных гурманов, севрюжья икра от 15-20 летней севрюги, имеющая очень темные зерна, отличается по вкусу от икры той же 30 летней рыбы. Если севрюге 35 лет, ее икру называют классической серой, зерна ее – светлые. У севрюжьей икры четко выраженный вкус, который не спутаешь со вкусом икры других осетровых рыб.

Икру осетра на западе тоже разделяют на несколько типов: 20-летний осетр дает “королевскую черную” икру – она совсем черная. Если осетру 45 лет, он дает Rogen Osietra. А осетр старше 85 лет дает отливающую золотом икру “Imperial”. Икра осетров может иметь естественный привкус, напоминающий вкус грецкого ореха. Белуга откладывает икринки цвета потемневшего от времени серебра – от серо-черного до серебристо-антрацитового оттенков. У белужьей икры большие зерна с тонкой кожицей и рыбно-мясной вкус, более мягкий по отношению к икре других осетровых.

Самой экзотической икрой среди всех осетровых рыб считается “Золотая икра”- “Golden caviar”. Она имеет не характерный для икры других осетровых рыб золотисто-янтарный цвет. Эта “белая” черная икра – казус природы, получаемый от редчайшего белого осетра-альбиноса, очень редко встречающегося в природе. “Золотой икры” получают всего несколько десятков килограммов в год, а стоит она очень дорого, поскольку осетры-альбиносы – явление редкое.

Любители икры платят не столько за цвет икры, сколько за редкость и изысканность этого яства. В Европе и Америке присутствует настоящий культ икры, поскольку ее наличие на столе – это статусный признак преуспевающего человека с изысканным вкусом.

Охлажденная икра всегда вкуснее и нежнее. Свежесть икры легко определить по её внешнему виду – икринки должны быть упругие и “разбористые”, со вкусом и запахом, присущим данному виду рыбы. Для любых видов икры большое значение имеют правильные условия хранения: икру осетровых рыб хранят при температуре от минус 2 до минус 4 градусов. Открытую банку с икрой желательно использовать в течение нескольких дней. Икру не только едят, но и используют в косметических целях. Чаще всего это происходит в виде косметических кремов или масок, содержащих экстракты из икры осетровых рыб. Дамы с удовольствием принимают такие процедуры, т.к. икра, концентрируя в себе массу полезных элементов, оказывает активное воздействие на кожу, насыщая ее полезными веществами и стимулируя выработку особых ферментов необходимых, для избавления от морщин. В косметических лабораториях уже давно разработаны дорогие средства для ухода за кожей, включающие в состав элементы икры или молоко осетровых рыб. Следует уточнить, что икра для таких процедур применяется совсем не в том виде, в котором ее подают на стол. Икра, обработанная солью, для косметических целей не используется.

#### 5.4. ОБЪЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА

Объем продаж в натуральном выражении планируется на основании изученного спроса и разработанным графиком реализации проекта. При планировании брался вариант прогноза с учетом наращивания объемов производства черной икры до 1 тонны в год.

*Таблица 6. Расчет объема производства*

Наименование	Ед. изм.	Ср. цена продажи, руб.	Номинал	3 кв. 2016	4 кв. 2016	1 кв. 2017	2 кв. 2017	3 кв. 2017	4 кв. 2017
Икра черная	кг	40000	250	0	0	0	25	50	100
Осетрина	кг	700	5250	0	0	0	390	780	1560
Экзотическая рыба	кг	1500	500	0	0	0	428	855	1710
Коэффициент загрузки	%			0%	0%	0%	10%	20%	40%

Наименование	Ед. изм.	1 кв. 2018	2 кв. 2018	3 кв. 2018	4 кв. 2018	1 кв. 2019	2 кв. 2019
Икра черная	кг	150	200	250	250	250	250
Осетрина	кг	2340	3120	3900	3900	3900	3900
Экзотическая рыба	кг	2565	3420	4275	4275	4275	4275
Коэффициент загрузки	%	60%	80%	100%	100%	100%	100%

Наименование	Ед. изм.	3 кв. 2019	4 кв. 2019	1 кв. 2020	2 кв. 2020	...	3 кв. 2026
Икра черная	кг	250	250	250	250	...	250
Осетрина	кг	3900	3900	3900	3900	..	3900
Экзотическая рыба	кг	4275	4275	4275	4275	..	4275
Коэффициент загрузки	%	100%	100%	100%	100%	..	100%

## **6. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН**

### **6.1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И ДОПУЩЕНИЯ**

Исходные данные, использованные в настоящем бизнес-плане предоставлены Инициатором проекта, а также получены путем использования глобальной сети интернет с посещением сайтов, соответствующих тематике бизнес-плана.

- Срок проекта –10 лет;
- Интервал планирования – квартал;
- Проект рассчитан в постоянных ценах;
- Проект рассчитан в рублевом исчислении

Расчет затрат, связанных с выплатой налогов, осуществлялся в соответствии с текущей налоговой политикой государства.

Система налогообложения- общая.

При расчетах были приняты следующие ставки налогов:

1. Налог на добавленную стоимость – 18%

2. Налог на прибыль – 20%
3. Налог на фонд оплаты труда – 30%;
4. НДФЛ – 13%;

Реальные затраты на выплату налогов в настоящий момент оценить сложно, они будут зависеть от текущей налоговой политики государства и принятой на предприятии стратегии в области налогообложения.

## **6.2. ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ**

Стоимость реализации проекта составляет 200 млн.руб., при условии начала продаж в 4-м квартале реализации проекта. Провести инвестиции планируется в течение первого года реализации проекта.

Общая сумма и направление инвестиций следующие:

Основные средства	– 189 млн. руб.
Оборотные средства	– 11 млн. руб.

*Таблица 7. Перечень инвестиций (тыс. руб.)*

<b>Инвестиции</b>	<b>3 кв 16</b>	<b>4 кв 16</b>	<b>1 кв 17</b>	<b>2 кв 17</b>	<b>3 кв 17</b>	<b>4 кв 17</b>
ПИР	5 000	3 000	3 000	8 000		
Земельный участок	10 000	5 000	5 000			
СМР		20 000	20 000			
Оборудование			50 000	50 000		
ПНР				5 000	5 000	
Маточное стадо				1 000	1 000	1 000
Персонал, прочие				2 640	2 660	2 700
<b>ИТОГО</b>	<b>15 000</b>	<b>28 000</b>	<b>78 000</b>	<b>66 640</b>	<b>8 660</b>	<b>3 700</b>

## **6.3. РАСЧЕТ ВЫРУЧКИ**

Расчет выручки предприятия осуществлялся с учетом средней цены продажи рыбной продукции и планируемого объема производства (реализации) продукции («Объемы производства»).

*Таблица 8. Выручка предприятия (тыс. руб.)*

Наименование	Ср. цена продажи, руб.	3 кв. 2016	4 кв. 2016	1 кв. 2017	2 кв. 2017	3 кв. 2017	4 кв. 2017
Икра черная	40000	0	0	0	1000	2000	4000
Осетрина	700	0	0	0	273	546	1092
Экзотическая рыба	1500	0	0	0	642	1282,5	2565
<b>Итого</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1915</b>	<b>3828,5</b>	<b>7657</b>

Наименование	1 кв. 2018	2 кв. 2018	3 кв. 2018	4 кв. 2018	1 кв. 2019	...	3 кв. 2026
Икра черная	6000	8000	10000	10000	10000	...	10000
Осетрина	1638	2184	2730	2730	2730	...	2730
Экзотическая рыба	3847,5	5130	6412,5	6412,5	6412,5	...	6412,5
<b>Итого</b>	<b>11485,5</b>	<b>15314</b>	<b>19142,5</b>	<b>19142,5</b>	<b>19142,5</b>	<b>...</b>	<b>19142,5</b>

#### 6.4. ТЕКУЩИЕ (ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ) РАСХОДЫ

Текущие затраты по проекту складываются из следующих основных статей:

*Таблица 9. Постоянные затраты (тыс. руб.)*

Статья затрат	Стоимость в квартал	Стоимость в год
Газ	600	2400
Лицензия на воду	15	60
Связь, интернет	30	120
Текущий ремонт	60	240
Обслуживание оборудования	150	600
Транспортные расходы	60	240
<b>ИТОГО</b>	<b>915</b>	<b>3 660</b>

*Таблица 10. Переменные затраты (тыс. руб.)*

Наименование	Средняя цена закупки, руб./кг
Корм для рыбы	325,00

Переменные затраты зависят от объема производства рыбы и изменяются с уменьшением/увеличением производства.

Текущие затраты по проекту приведены в Приложении 8.2. настоящего бизнес плана.

## 6.5 ИСТОЧНИКИ И УСЛОВИЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Финансирование проекта предполагается за счет получения займа от Инвестора в размере 200 млн. руб. Выплаты займа планируется осуществлять со 2-го квартала 2017года, с момента выхода предприятия на прибыльность, в размере 50% от чистой прибыли в течение 9-ти лет и погашение суммы основного долга через 10 лет пользования им.

## 6.6 ПЛАН ВОЗВРАТА ЗАЕМНЫХ СРЕДСТВ

Возврат средств будет осуществляться за счет операционной деятельности предприятия, т.е. доходов, получаемых от реализации продукции.

Таблица 11

План получения и возврата заемных средств (тыс. руб.)

Статья	2кв 16	3кв 16	4кв 16	1кв 17	2кв 17	3кв 17	4кв 17	1кв 18	2кв 18
Поступление средств от Инвестора	200 000								
Возврат 50% прибыли инвестору	0	0	0	0	0	0	0	759	2 164
Возврат средств инвестору	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Статья	3кв 18	4кв 18	1кв 19	2кв 19	3кв 19	4кв 19	1кв 20	2кв 20	3кв 20
Поступление средств от Инвестора									
Возврат 50% прибыли инвестору	3 569	2 995	2 868	2 874	2 880	2 887	2 893	2 899	2 905
Возврат средств инвестору	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Статья	4кв 20	1кв 21	2кв 21	3кв 21	4кв 21	1кв 22	2кв 22	3кв 22	4кв 22
Поступление средств от Инвестора									
Возврат 50% прибыли инвестору	2 912	2 918	2 924	2 930	2 937	3 484	3 487	3 490	3 493
Возврат средств инвестору	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Статья	1кв 23	2кв 23	3кв 23	4кв 23	1кв 24	2кв 24	3кв 24	4кв 24
Поступление средств от Инвестора								
Возврат 50% прибыли инвестору	3 497	3 500	3 503	3 506	3 510	3 513	3 516	3 520
Возврат средств инвестору	0	0	0	0	0	0	0	0

Статья	1кв 25	2кв 25	3кв 25	4кв 25	1кв 26	2кв 26	ИТОГО
Поступление средств от Инвестора							
Возврат 50% прибыли инвестору	3 523	3 526	3 529	3 271	3 607	3 610	107 399
Возврат средств инвестору	0	0	0	0	0	200 000	200 000

**Прогнозные данные по доходам и расходам проекта находятся в приложении в виде стандартных форм финансовой отчетности. В конце рассматриваемого периода накопленная сумма денежных средств составит 15 173 тыс. руб. По итогам 10 лет накопленная чистая прибыль нарастающим итогом составит 201 148 тыс. руб.**

## **6.7. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА**

### **6.7.1. Обоснование ставки дисконтирования**

Ставка дисконтирования (%) – ставка сравнения (норма дисконта), по которой производится дисконтирование денежных потоков. Соответствует процентной ставке, отражающей альтернативную доходность, или стоимость капитала. Дисконтирование – операция расчета современной ценности денежных сумм, относящихся к будущим периодам времени.

Ставка дисконтирования в настоящем проекте рассчитывалась на основании принятой методики.

Безрисковая ставка компенсирует стоимость денег во времени при практически нулевом уровне риска. Обычно под безрисковой ставкой понимают норму сложного процента, которую в виде прибыли можно получить при вложении денег в абсолютно надежные финансовые активы.

Размер безрисковой ставки оценивается по ставке доходности самых надежных ценных бумаг. По оценкам специалистов, к таким бумагам на сегодняшний день, можно отнести государственные облигации внутреннего облигационного займа РФ с погашением в 2023 году (Россия-2023). Доходность которых на сегодняшний день составляет 3,8%. Источник информации: сайт RUSBONDS группы Интерфакс (<http://www.rusbonds.ru/cmngos.asp>):

Таблица 12. Доходность государственных облигаций (%)

Доходность ОВВЗ и еврооблигаций РФ			
Выпуск	Доход-ть	+/-	Дата
Россия-2030	2,4320	-0,01	25.05.16
Россия-2028	4,6240	-0,15	25.05.16
Россия-2018	2,5770	+0,28	25.05.16
Россия-2020	3,4170	-0,04	25.05.16
Россия-2018-RU	9,2180	0	25.05.16
Россия-2017	1,8240	-0,09	25.05.16
Россия-2022	3,6380	-0,09	25.05.16
Россия-2042	5,2340	-0,07	25.05.16
Россия-2019	2,7550	0	25.05.16
Россия-2020-EUR	2,2130	+0,29	25.05.16
Россия-2023	3,8440	-0,04	25.05.16
Россия-2043	5,2830	0	25.05.16

Период погашения данных облигаций наиболее близок к длительности проекта. Номинальная безрисковая ставка составила 3,8%. Кроме того, при расчете ставки дисконтирования необходимо учесть так называемую «премию за риск».

Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов рекомендуют учитывать три типа риска:

- ✓ страновой риск;
- ✓ риск ненадежности участников проекта;
- ✓ риск неполучения предусмотренных проектом доходов.

Таблица 13. Расчет ставки дисконтирования, %

ПОКАЗАТЕЛЬ	УРОВЕНЬ
Номинальная безрисковая ставка	3,8
Страновой риск, в том числе:	6,8
социально-политический	0,8
внутриэкономический	3
внешнеэкономический	3
Ненадежность участников проекта	2,5
Риск недополучения доходов	5
<b>Ставка дисконта</b>	<b>18,1</b>

Таким образом, размер ставки дисконтирования, принятой в расчетах проекта, составил 18,1 %.

### 6.7.2. Показатели рентабельности проекта

Таблица 14. Показатели финансовой состоятельности

Показатель	ед. изм.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Рентабельность активов	%	-9,5	3,8	17	27	33	38	33	29	29
Рентабельность собственного капитала	%	-9,5	3,8	17	27	34	40	33	28	25
Прямые расходы к выручке от реализации	%	-	64	35	25	20	11	11	11	11
Прибыльность продаж	%	-	18	44	55	60	69	69	69	69
Доля постоянных затрат	%	100	93	89	85	82	69	69	65	49
Точка безубыточности	тыс. руб.	-	8333	8166	8047	7941	4794	4769	4455	3450
"Запас прочности"	%	-	19	58	72	79	90	90	91	93
Рентабельность по EBITDA	%	-12	70	170	265	354	632	634	624	601
Рентабельность по EBIT	%	-100	22	124	220	311	615	617	607	583
Рентабельность по чистой прибыли	%	-100	22	99	176	249	492	494	496	499

Как показал расчет показатели рентабельности будут иметь достаточно высокий уровень.

#### Краткие пояснения по показателям рентабельности

**Точка безубыточности** - минимальный уровень производства, при котором величина выручки от реализации произведенного продукта, услуг равна издержкам производства и обращения этого продукта. Чтобы получать прибыль, фирма должна производить количество продукта, иметь объем деятельности, превышающие величину, соответствующую точке безубыточности. Если же объем ниже соответствующего этой точке, деятельность становится убыточной.

**Запас прочности** - разность между фактическим объемом выпуска и объемом выпуска в точке безубыточности. Часто рассчитывают процентное отношение запаса финансовой прочности к фактическому объему. Эта величина показывает на сколько процентов может снизиться объем реализации, чтобы предприятию удалось избежать убытка.

**Прибыльность продаж** - характеризует эффективность текущих операций и рассчитывается в модели как отношение чистой прибыли к выручке от реализации. Этот показатель не имеет непосредственного отношения к оценке эффективности инвестиций, однако является весьма полезным измерителем конкурентоспособности проектной продукции.

**Рентабельность по EBITDA.** Показатель EBITDA используется для долгосрочной оценки эффективности операций компании. Он представляет прибыль компании освобожденную от влияния налогового окружения и способов финансирования, а также от влияния организации учета (в части амортизации). Это позволяет успешно сравнивать отчетность различных компаний, а также эффективность работы компании в разные периоды. Несмотря на то, что непосредственно в расчетах финансовых коэффициентов EBITDA используется не часто, в качестве самостоятельного параметра он широко распространен.

**Рентабельность по чистой прибыли** - отношение общей суммы прибыли к издержкам производства и реализации продукции. Показывает результативность текущих затрат.

### 6.7.3. Показатели эффективности проекта

Все показатели эффективности инвестиций рассчитаны с применением ставки дисконтирования 18,1 %.

По итогам расчетов финансовой модели проекта при использовании вышеприведенных в бизнес плане данных проект имеет следующие показатели эффективности:

*Таблица 15. Показатели эффективности проекта*

ПОКАЗАТЕЛИ	ЕД. ИЗМ.	ПОКАЗАТЕЛЬ
Простой срок окупаемости	лет	6,41
Чистая приведенная стоимость (NPV)	тыс. руб.	238 245
Дисконтированный срок окупаемости (PBP)	лет	7,43
Внутренняя норма рентабельности (IRR)	%	20,1
Норма доходности дисконтированных затрат (PI)	разы	2,26
Модифицированная IRR (MIRR)	%	19
Суммарная чистая прибыль	тыс. руб.	201 148
Суммарный денежный поток	тыс. руб.	15 173

Эффективность проекта оценивается как средний для данного уровня инвестиций и аналогичных проектов.

**Ставка дисконтирования** - это та норма доходности (в %), которую необходимо получить инвестору на вложенный капитал. Т.е. проект является привлекательным для инвестора, если его норма доходности превышает **ставку дисконтирования** для любого другого способа вложения капитала с аналогичным риском.

Кроме того, в расчетах использованы следующие показатели эффективности:

**Простой срок окупаемости (PBP)** - продолжительность периода от начального момента до момента окупаемости. Начальным моментом обычно является начало операционной деятельности.

**Чистая приведенная стоимость (NPV)** - показывает величину денежных средств, которую инвестор ожидает получить от проекта, после того, как денежные притоки окупят его первоначальные инвестиционные затраты и периодические денежные оттоки, связанные с осуществлением проекта.

**Дисконтированный срок окупаемости (DPBP)** - это продолжительность периода от начального момента до момента окупаемости проекта с учетом дисконтирования.

**Внутренняя норма доходности (IRR)** - это процентная ставка, при которой чистая приведенная стоимость равна 0.

**Норма доходности дисконтированных затрат (PI)** - отношение суммы дисконтированных денежных притоков к сумме дисконтированных денежных оттоков.

## 7. ОЦЕНКА РИСКОВ

В данном разделе проводится качественный анализ рисков проекта, и даются общие рекомендации относительно методов борьбы с ними.

Риски, связанные с реализацией настоящего проекта, можно разделить на несколько категорий.

### 7.7.1. Неспецифические риски

К первой группе относятся неспецифические риски, т.е. прямо или косвенно угрожающие практически любому проекту. В этой категории можно выделить макроэкономические риски (ухудшение экономической ситуации в стране, колебания курсов валют и т.д.), административные риски (изменения правил согласования, налогового законодательства и пр.), а также возникновение форс-мажорных обстоятельств. Подробно рассматривать данную группу рисков не имеет смысла, поскольку снизить их вероятность практически невозможно.

Основным методом борьбы с неспецифическими рисками является страхование проекта. Кроме того, частичной защитой от угроз данной категории будет являться гибкость и мобильность компании, позволяющие быстро реагировать на изменения и оперативно перестраиваться.

### 7.7.2. Организационные риски

Среди рисков второй группы можно выделить следующие:

№	Описание	Степень угрозы	Методы борьбы
Увеличение сроков реализации проекта по организационным причинам			
1	Некоторые риски проекта демонстрируют положительную зависимость от времени, данная угроза требует особого внимания, т.к. затягивание сроков реализации проекта увеличивает другие риски (например, маркетинговые).	Вероятность данного риска находится в прямой зависимости от организационных усилий по реализации проекта.	Минимизировать данную угрозу можно путем разработки подробного календарного плана и строгого следования правилам проджект-менеджмента.

Возникновение непредвиденных технологических трудностей			
2	При реализации практически любого проекта есть вероятность появления непредвиденных проблем технического характера.	Вероятность возникновения технологических сложностей существуют, но не очень велика, поскольку техническая сторона проекта детально проработана его инициатором.	Минимизировать данную угрозу можно путем найма консультантов, специалистов высокого уровня.
Нарушение договоренностей со стороны внешних участников проекта			
3	К данной группе относятся такие риски, как изменение условий так, например, стоимости и сроков поставки оборудования, условий финансирования и пр. могут привести к серьезным проблемам на стадии реализации проекта.	Вероятность нарушения договоренностей со стороны внешних участников проекта невысока, поскольку со многими из них уже налажены партнерские отношения и установлены личные связи.	Для минимизации данных угроз необходимо четко прописывать обязательства сторон и юридически оформлять все договоренности.

### 7.7.3. Маркетинговые риски

К третьей категории относятся маркетинговые риски, связанные с возможным негативным влиянием рыночного окружения и концептуальными маркетинговыми просчетами проекта.

Среди маркетинговых рисков можно выделить следующие:

№	Описание	Степень угрозы	Методы борьбы
Риски, связанные с действиями конкурентов. Расчет показателей проекта проводился исходя из допущения, что конкурентная ситуация в ближайшее время принципиально не изменится. Если же действия конкурентов будут активными, это может негативно отразиться на перспективах проекта.			
1	Выход на рынок новых игроков.	Вероятность данного риска существует, поскольку благоприятная рыночная конъюнктура будет привлекать на рынок новых игроков. Сдерживающим фактором является высокая инвестиционная стоимость и	Выходящие на рынок компании, смогут конкурировать с настоящим проектом. Минимизация риска, как собственно и идея проекта, это, успеть занять свою нишу. При

		тем что предложить цены еще более низкие чем у Инициатора вряд ли возможно.	достаточной насыщенности рынка, нет мотивации создавать новые компании.
<p><b>Переоценка Плана продаж</b>          Финансовые показатели проекта довольно сильно зависят от сроков и объемов реализации. К невыполнению плана продаж может привести переоценка востребованности продукции проекта на рынке, пробелы в маркетинге.</p>			
2	Переоценка спроса	Вероятность низка, поскольку проект планируется на базе конкретных потребностей и заказов существующих потенциальных покупателей.	Тем не менее, снизить последствия переоценки спроса можно с помощью налаживания эффективных каналов продаж, проведения продуманной маркетинговой стратегии.
3	Неэффективность программы продвижения	Вероятность этого риска низка, поскольку заниматься продвижением продукции будут менеджеры, имеющие большой опыт продвижения на рынке.	Основным методом снижения данного риска является проведение дополнительных маркетинговых исследований и привлечение к проекту опытных специалистов для разработки и реализации маркетинговых мероприятий.

Из всего вышесказанного можно сделать следующий вывод: риски, связанные с реализацией проекта, не существенные, и большинство из них можно минимизировать с помощью грамотного управления.

## **8. ПРИЛОЖЕНИЯ**

## ПРОГНОЗ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ

### 8.1. ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ ПО ПРОЕКТУ

ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ								
Статья	3 кв. 2016	4 кв. 2016	1 кв. 2017	2 кв. 2017	3 кв. 2017	4 кв. 2017	1 кв. 2018	2 кв. 2018
<b>Прямые производственные расходы</b>								
Расходы на материалы и комплектующие	0	0	0	266	531	1 063	1 594	2 126
Зарплата основного производственного персонала	0	0	0	1 065	1 065	1 065	1 065	1 065
ЕСН на зарплату основного произв. персонала	0	0	0	320	320	320	320	320
<b>Общие производственные расходы</b>								
Амортизация	0	0	2 839	2 839	2 839	2 839	2 839	2 839
Газ	0	0	0	600	600	600	600	600
Лицензия на воду	0	0	0	15	15	15	15	15
Связь, интернет		0	0	30	30	30	30	30
Транспортные расходы	0	0	0	60	60	60	60	60
<b>Административные расходы</b>								
Зарплата административного персонала	0	0	0	735	735	735	735	735
ЕСН на зарплату административного персонала	0	0	0	221	221	221	221	221
<b>= Итого: затраты в отчете о прибылях и убытках</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3 017</b>	<b>6 358</b>	<b>6 583</b>	<b>7 033</b>	<b>7 483</b>	<b>7 934</b>
<b>= Итого: оплата текущих расходов</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>210</b>	<b>3 731</b>	<b>3 996</b>	<b>4 528</b>	<b>5 059</b>	<b>5 591</b>



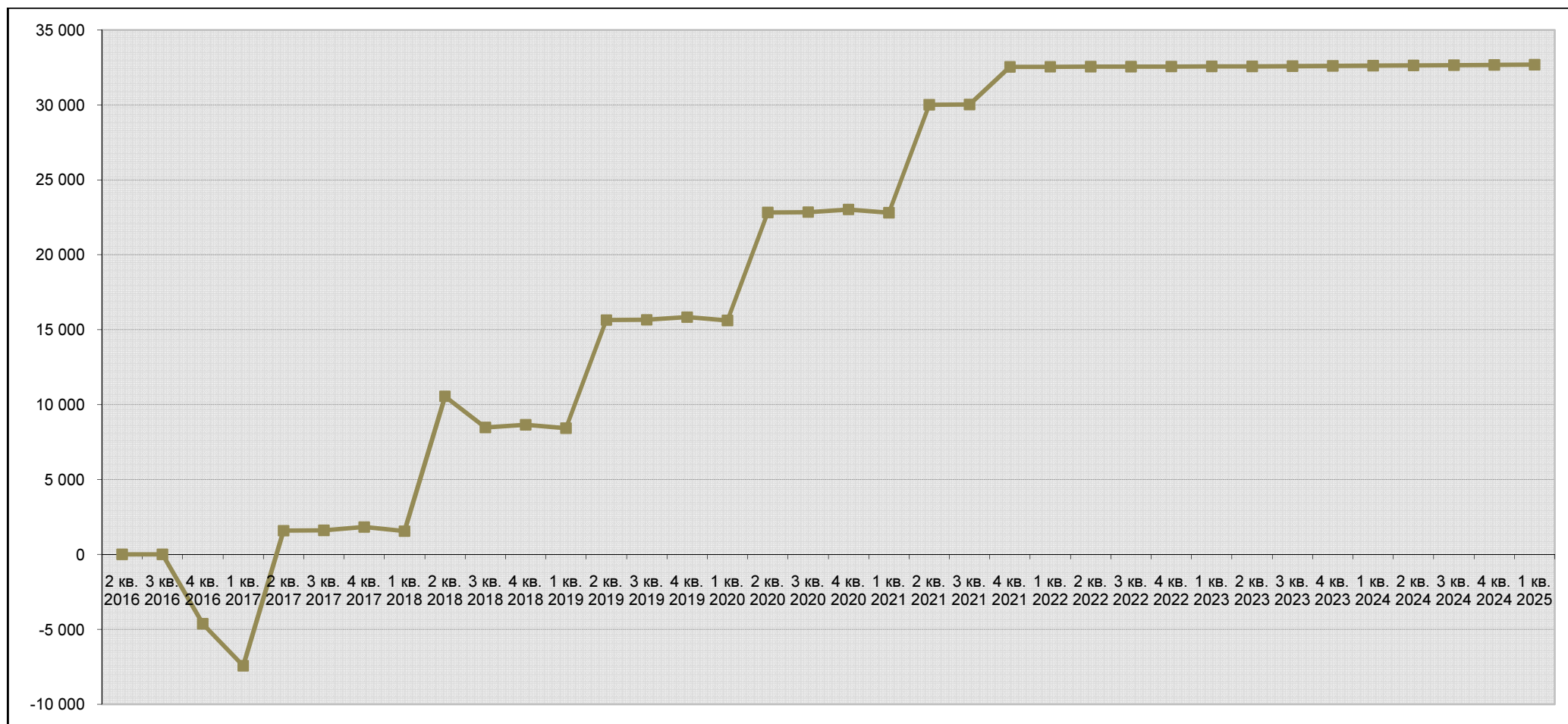
ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ									
Статья	3 кв. 2018	4 кв. 2018	1 кв. 2019	2 кв. 2019	3 кв. 2019	4 кв. 2019	1 кв. 2020	2 кв. 2026	ИТОГО
<b>Прямые производственные расходы</b>									
Расходы на материалы и комплектующие	2 657	2 657	2 657	2 657	2 657	2 657	2 657	2 657	90 600
Зарплата основного производственного персонала	1 065	1 065	1 065	1 065	1 065	1 065	1 065	1 065	39 405
ЕСН на зарплату основного произв. персонала	320	320	320	320	320	320	320	320	11 822
<b>Общие производственные расходы</b>									
Амортизация	2 839	2 839	2 839	2 839	2 839	2 839	2 839	1 483	83 475
Газ	600	600	600	600	600	600	600	600	22 200
Лицензия на воду	15	15	15	15	15	15	15	15	555
Связь, интернет	30	30	30	30	30	30	30	30	1 110
Транспортные расходы	60	60	60	60	60	60	60	60	2 220
<b>Административные расходы</b>									
Зарплата административного персонала	735	735	735	735	735	735	735	735	27 195
ЕСН на зарплату административного персонала	221	221	221	221	221	221	221	221	8 159
<b>= Итого: затраты в отчете о прибылях и убытках</b>	<b>8 384</b>	<b>8 384</b>	<b>8 384</b>	<b>8 384</b>	<b>8 384</b>	<b>8 384</b>	<b>8 384</b>	<b>7 028</b>	<b>282 287</b>
<b>= Итого: оплата текущих расходов</b>	<b>6 122</b>	<b>6 122</b>	<b>6 122</b>	<b>6 122</b>	<b>6 122</b>	<b>6 122</b>	<b>6 122</b>	<b>6 122</b>	<b>219 015</b>

## 8.2. ОТЧЕТ О ПРИБЫЛЯХ И УБЫТКАХ

ОТЧЕТ О ПРИБЫЛЯХ И УБЫТКАХ								
Статья	3 кв. 2016	4 кв. 2016	1 кв. 2017	2 кв. 2017	3 кв. 2017	4 кв. 2017	1 кв. 2018	2 кв. 2018
<b>Выручка (нетто)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 623</b>	<b>3 244</b>	<b>6 489</b>	<b>9 733</b>	<b>12 978</b>
<b>Себестоимость</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2 839</b>	<b>5 224</b>	<b>5 449</b>	<b>5 900</b>	<b>6 350</b>	<b>6 800</b>
в том числе								
Сырье и материалы	0	0	0	225	450	901	1 351	1 801
Оплата производственного персонала	0	0	0	1 385	1 385	1 385	1 385	1 385
Прочие производственные расходы	0	0	0	775	775	775	775	775
Амортизация	0	0	2 839	2 839	2 839	2 839	2 839	2 839
<b>Валовая прибыль</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-2 839</b>	<b>-3 601</b>	<b>-2 205</b>	<b>589</b>	<b>3 384</b>	<b>6 178</b>
Оплата административного и коммерческого персонала	0	0	0	956	956	956	956	956
Налоги, кроме налога на прибыль	0	0	393	778	763	747	731	716
<b>Прибыль (убыток) от операционной деятельности</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-3 410</b>	<b>-5 513</b>	<b>-4 101</b>	<b>-1 291</b>	<b>1 519</b>	<b>4 329</b>
<b>Прибыль до налогообложения</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-3 410</b>	<b>-5 513</b>	<b>-4 101</b>	<b>-1 291</b>	<b>1 519</b>	<b>4 329</b>
Налог на прибыль	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Чистая прибыль (убыток)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-3 410</b>	<b>-5 513</b>	<b>-4 101</b>	<b>-1 291</b>	<b>1 519</b>	<b>4 329</b>

ОТЧЕТ О ПРИБЫЛЯХ И УБЫТКАХ									
Статья	3 кв. 2018	4 кв. 2018	1 кв. 2019	2 кв. 2019	3 кв. 2019	4 кв. 2019	1 кв. 2020	2 кв. 2026	ИТОГО
<b>Выручка (нетто)</b>	<b>16 222</b>	<b>16 222</b>	<b>16 222</b>	<b>16 222</b>	<b>16 222</b>	<b>16 222</b>	<b>16 222</b>	<b>16 222</b>	<b>553 186</b>
<b>Себестоимость</b>	<b>7 250</b>	<b>7 250</b>	<b>7 250</b>	<b>7 250</b>	<b>7 250</b>	<b>7 250</b>	<b>7 250</b>	<b>5 895</b>	<b>240 171</b>
в том числе									
Сырье и материалы	2 252	2 252	2 252	2 252	2 252	2 252	2 252	2 252	76 779
Оплата производственного персонала	1 385	1 385	1 385	1 385	1 385	1 385	1 385	1 385	51 227
Прочие производственные расходы	775	775	775	775	775	775	775	775	28 691
Амортизация	2 839	2 839	2 839	2 839	2 839	2 839	2 839	1 483	83 475
<b>Валовая прибыль</b>	<b>8 972</b>	<b>8 972</b>	<b>8 972</b>	<b>8 972</b>	<b>8 972</b>	<b>8 972</b>	<b>8 972</b>	<b>10 328</b>	<b>313 015</b>
Оплата административного и коммерческого персонала	956	956	956	956	956	956	956	956	35 354
Налоги, кроме налога на прибыль	700	685	669	653	638	622	607	347	19 998
<b>Прибыль (убыток) от операционной деятельности</b>	<b>7 138</b>	<b>7 154</b>	<b>7 170</b>	<b>7 185</b>	<b>7 201</b>	<b>7 216</b>	<b>7 232</b>	<b>14 098</b>	<b>266 651</b>
<b>Прибыль до налогообложения</b>	<b>7 138</b>	<b>7 154</b>	<b>7 170</b>	<b>7 185</b>	<b>7 201</b>	<b>7 216</b>	<b>7 232</b>	<b>8 848</b>	<b>250 901</b>
Налог на прибыль	0	1 165	1 434	1 437	1 440	1 443	1 446	1 627	49 753
<b>Чистая прибыль (убыток)</b>	<b>7 138</b>	<b>5 989</b>	<b>5 736</b>	<b>5 748</b>	<b>5 761</b>	<b>5 773</b>	<b>5 786</b>	<b>7 221</b>	<b>201 148</b>

График: Чистая прибыль, тыс. руб.



### 8.3. ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ

ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ								
Статья	3 кв. 2016	4 кв. 2016	1 кв. 2017	2 кв. 2017	3 кв. 2017	4 кв. 2017	1 кв. 2018	2 кв. 2018
Поступления от продаж	0	0	0	1 915	3 829	7 657	11 486	15 314
Затраты на материалы и комплектующие	0	0	0	-266	-531	-1 063	-1 594	-2 126
Зарплата	0	0	0	-1 800	-1 800	-1 800	-1 800	-1 800
Общие затраты	0	0	-210	-1 125	-1 125	-1 125	-1 125	-1 125
Налоги	0	0	-393	-1 318	-1 303	-1 287	-1 271	-1 256
<b>Денежные потоки от операционной деятельности</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-603</b>	<b>-2 594</b>	<b>-931</b>	<b>2 382</b>	<b>5 695</b>	<b>9 008</b>
Инвестиции в здания и сооружения	0	-20 000	-70 000	-50 000	0	0	0	0
Инвестиции в оборудование и прочие активы	-5 000	-3 000	-3 000	-14 000	-6 000	-1 000	0	0
Инвестиции в нематериальные активы	0	0	0	0	0	0	0	0
Прирост чистого оборотного капитала	0	0	393	865	-16	-16	-16	-16
<b>Денежные потоки от инвестиционной деятельности</b>	<b>-15 000</b>	<b>-28 000</b>	<b>-77 607</b>	<b>-63 135</b>	<b>-6 016</b>	<b>-1 016</b>	<b>-16</b>	<b>-16</b>
Поступления собственного капитала	15 000	28 000	78 000	66 640	8 660	3 700	0	0
<b>Денежные потоки от финансовой деятельности</b>	<b>15 000</b>	<b>28 000</b>	<b>78 000</b>	<b>66 640</b>	<b>8 660</b>	<b>3 700</b>	<b>-759</b>	<b>-2 164</b>
Суммарный денежный поток за период	0	0	-210	911	1 714	5 067	4 920	6 828
Денежные средства на начало периода	0	0	0	-210	701	2 415	7 482	12 402
<b>Денежные средства на конец периода</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-210</b>	<b>701</b>	<b>2 415</b>	<b>7 482</b>	<b>12 402</b>	<b>19 229</b>

ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ									
Статья	3 кв. 2018	4 кв. 2018	1 кв. 2019	2 кв. 2019	3 кв. 2019	4 кв. 2019	1 кв. 2020	2 кв. 2026	ИТОГО
Поступления от продаж	19 143	19 143	19 143	19 143	19 143	19 143	19 143	19 143	652 760
Затраты на материалы и комплектующие	-2 657	-2 657	-2 657	-2 657	-2 657	-2 657	-2 657	-2 657	-90 600
Зарплата	-1 800	-1 800	-1 800	-1 800	-1 800	-1 800	-1 800	-1 800	-66 600
Общие затраты	-1 125	-1 125	-1 125	-1 125	-1 125	-1 125	-1 125	-1 125	-41 835
Налоги	-1 240	-2 389	-2 643	-2 630	-2 618	-2 605	-2 593	-4 857	-142 865
<b>Денежные потоки от операционной деятельности</b>	<b>12 320</b>	<b>11 171</b>	<b>10 918</b>	<b>10 930</b>	<b>10 943</b>	<b>10 955</b>	<b>10 968</b>	<b>8 704</b>	<b>310 860</b>
Инвестиции в здания и сооружения	0	0	0	0	0	0	0	0	-140 000
Инвестиции в оборудование и прочие активы	0	0	0	0	0	0	0	0	-32 000
Инвестиции в нематериальные активы	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прирост чистого оборотного капитала	-16	373	74	-15	-15	-15	-15	-8	3 712
<b>Денежные потоки от инвестиционной деятельности</b>	<b>-16</b>	<b>373</b>	<b>74</b>	<b>-15</b>	<b>-15</b>	<b>-15</b>	<b>-15</b>	<b>-8</b>	<b>-188 288</b>
Поступления собственного капитала	0	0	0	0	0	0	0	0	200 000
<b>Денежные потоки от финансовой деятельности</b>	<b>-3 569</b>	<b>-2 995</b>	<b>-2 868</b>	<b>-2 874</b>	<b>-2 880</b>	<b>-2 887</b>	<b>-2 893</b>	<b>-3 610</b>	<b>-107 399</b>
Суммарный денежный поток за период	8 736	8 549	8 124	8 042	8 048	8 054	8 060	5 086	15 173
Денежные средства на начало периода	19 229	27 965	36 514	44 638	52 680	60 728	68 782	10 087	
<b>Денежные средства на конец периода</b>	<b>27 965</b>	<b>36 514</b>	<b>44 638</b>	<b>52 680</b>	<b>60 728</b>	<b>68 782</b>	<b>76 842</b>	<b>15 173</b>	

#### 8.4. БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ

БАЛАНС								
Статья	3 кв. 2016	4 кв. 2016	1 кв. 2017	2 кв. 2017	3 кв. 2017	4 кв. 2017	1 кв. 2018	2 кв. 2018
Денежные средства	0	0	-210	701	2 415	7 482	12 402	19 229
Материалы и комплектующие	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС на приобретенные товары	763	4 271	15 439	25 122	25 705	25 024	23 686	21 846
<b>Суммарные оборотные активы</b>	<b>763</b>	<b>4 271</b>	<b>15 229</b>	<b>25 823</b>	<b>28 120</b>	<b>32 505</b>	<b>36 088</b>	<b>41 076</b>
Внеоборотные активы	0	0	162 924	160 085	157 246	154 407	151 568	148 729
здания и сооружения	0	0	117 161	115 678	114 195	112 712	111 229	109 746
оборудование и прочие активы	0	0	25 763	24 407	23 051	21 695	20 339	18 983
нематериальные активы	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Суммарные внеоборотные активы</b>	<b>14 237</b>	<b>38 729</b>	<b>162 924</b>	<b>160 085</b>	<b>157 246</b>	<b>154 407</b>	<b>151 568</b>	<b>148 729</b>
<b>= ИТОГО АКТИВОВ</b>	<b>15 000</b>	<b>43 000</b>	<b>178 153</b>	<b>185 907</b>	<b>185 366</b>	<b>186 912</b>	<b>187 656</b>	<b>189 804</b>
Кредиторская задолженность	0	0	60 169	5 932	847	0	0	0
за внеоборотные активы	0	0	60 169	5 932	847	0	0	0
Расчеты с бюджетом	0	0	393	958	943	927	911	896
Расчеты с персоналом	0	0	0	300	300	300	300	300
<b>Суммарные краткосрочные обязательства</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>60 563</b>	<b>7 190</b>	<b>2 090</b>	<b>1 227</b>	<b>1 211</b>	<b>1 196</b>
Средства собственников	15 000	43 000	121 000	187 640	196 300	200 000	200 000	200 000
Нераспределенная прибыль	0	0	-3 410	-8 923	-13 024	-14 315	-13 556	-11 391
<b>Суммарный собственный капитал</b>	<b>15 000</b>	<b>43 000</b>	<b>117 590</b>	<b>178 717</b>	<b>183 276</b>	<b>185 685</b>	<b>186 444</b>	<b>188 609</b>
<b>= ИТОГО ПАССИВОВ</b>	<b>15 000</b>	<b>43 000</b>	<b>178 153</b>	<b>185 907</b>	<b>185 366</b>	<b>186 912</b>	<b>187 656</b>	<b>189 804</b>

БАЛАНС								
Статья	3 кв. 2018	4 кв. 2018	1 кв. 2019	2 кв. 2019	3 кв. 2019	4 кв. 2019	1 кв. 2020	2 кв. 2026
Денежные средства	27 965	36 514	44 638	52 680	60 728	68 782	76 842	15 173
Материалы и комплектующие	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС на приобретенные товары	19 503	17 160	14 817	12 474	10 131	7 787	5 444	0
<b>Суммарные оборотные активы</b>	<b>47 468</b>	<b>53 674</b>	<b>59 455</b>	<b>65 154</b>	<b>70 858</b>	<b>76 569</b>	<b>82 287</b>	<b>15 173</b>
Внеоборотные активы	145 890	143 051	140 212	137 373	134 534	131 695	128 856	82 288
здания и сооружения	108 263	106 780	105 297	103 814	102 331	100 847	99 364	62 288
оборудование и прочие активы	17 627	16 271	14 915	13 559	12 203	10 847	9 492	0
нематериальные активы	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Суммарные внеоборотные активы</b>	<b>145 890</b>	<b>143 051</b>	<b>140 212</b>	<b>137 373</b>	<b>134 534</b>	<b>131 695</b>	<b>128 856</b>	<b>82 288</b>
<b>= ИТОГО АКТИВОВ</b>	<b>193 358</b>	<b>196 725</b>	<b>199 667</b>	<b>202 527</b>	<b>205 392</b>	<b>208 264</b>	<b>211 142</b>	<b>97 461</b>
Кредиторская задолженность	0	0	0	0	0	0	0	0
за внеоборотные активы	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчеты с бюджетом	880	1 253	1 327	1 312	1 298	1 283	1 269	3 412
Расчеты с персоналом	300	300	300	300	300	300	300	300
<b>Суммарные краткосрочные обязательства</b>	<b>1 180</b>	<b>1 553</b>	<b>1 627</b>	<b>1 612</b>	<b>1 598</b>	<b>1 583</b>	<b>1 569</b>	<b>3 712</b>
Средства собственников	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000
Нераспределенная прибыль	-7 822	-4 828	-1 960	914	3 794	6 681	9 574	93 749
<b>Суммарный собственный капитал</b>	<b>192 178</b>	<b>195 172</b>	<b>198 040</b>	<b>200 914</b>	<b>203 794</b>	<b>206 681</b>	<b>209 574</b>	<b>293 749</b>
<b>= ИТОГО ПАССИВОВ</b>	<b>193 358</b>	<b>196 725</b>	<b>199 667</b>	<b>202 527</b>	<b>205 392</b>	<b>208 264</b>	<b>211 142</b>	<b>97 461</b>