



C-Mar  
Inform  
маркетинговое агентство

Бизнес-план инвестиционного проекта

Строительство  
тепличного комплекса по  
выращиванию шампиньонов  
в ЦФО

Январь 2020



Агентство C-Mar Inform нацелено на то, чтобы принести практическую пользу Вашему бизнесу и помочь в принятии стратегических и оперативных бизнес-решений.

## Никитин Евгений

Создатель и руководитель агентства C-Mar Inform



Агентство C-Mar Inform создано специалистами, которые с 2011 года работают на рынке маркетинговых исследований и бизнес-планирования.

Идея создать агентство, которое будет качественно решать аналитические задачи компаний из разных областей экономики, возникла в результате желания сделать процесс исследования рынков и разработки бизнес-планов по-настоящему профессиональным и качественным.

Выстраивая нашу работу, мы стремились взять все лучшее из практики тех агентств, где работали ранее, при этом избежать всех тех минусов, что свойственны агентствам при масштабировании своей деятельности.



### Ключевые принципы нашей работы:

индивидуализация работы под потребности конкретной компании

компетентность

безусловная порядочность

Ключевой приоритет – решение задач клиентов ради повышения их прибыли.

Мы гарантируем, что, работая с C-Mar Inform, Вы будете понимать за что Вы платите деньги, а сотрудничать с Вами будут по-настоящему профессиональные аналитики и менеджеры, обладающие большим опытом выполненных проектов и высоким образовательным и интеллектуальным уровнем.





# Наши методики

## Кабинетное исследование

Кабинетное исследование представляет собой сбор, систематизацию и анализ информации о рынке из открытых и закрытых (в том числе платных баз данных и платных сервисов, к которым имеет доступ C-Mar Inform) источников

## Экспертные интервью

Экспертные интервью – это общение со специалистами, которые обладают теми или иными знаниями о различных аспектах рынка. В зависимости от уровня лояльности эксперта – это могут быть как жестко регламентированные беседы, так и дружеское общение с хорошо знакомыми участниками рынка

## Глубинные интервью с потребителями

Глубинные интервью – это беседы с представителями целевой потребительской аудитории (на B2B рынках – это сотрудники ключевых компаний-потребителей, на B2C-рынках – это представители приоритетной целевой группы домохозяйств или представители компаний, занимающихся реализацией товара домохозяйствам)

## Методика «Тайный покупатель»

Суть метода заключается в телефонных интервью или в личном общении с сотрудниками отделов продаж компаний-конкурентов под легендой заинтересованности в приобретении товаров и услуг

## Количественное исследование

Суть данного метода заключается в численной оценке ключевых параметров рынка с помощью количественных показателей и репрезентативных выборок

## Методика разработки бизнес-планов и финансовых моделей

Бизнес-планы и финансовые модели инвестиционных проектов в C-Mar Inform выполняются по методике UNIDO (United Nations Industrial Development Organization)

## Оглавление

<b>1. РЕЗЮМЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА .....</b>	<b>12</b>
1.1. Суть проекта и цели проекта .....	12
1.2. Информация об инициаторе и участниках проекта .....	13
1.3. Результаты анализа потенциала рынка .....	14
1.4. График реализации проекта .....	17
1.5. Основные финансовые показатели проекта .....	19
1.6. Объем инвестиций .....	21
1.7. SWOT-анализ проекта .....	24
<b>2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА .....</b>	<b>25</b>
2.1. Суть предполагаемого проекта, тип инвестиционного проекта .....	25
2.2. Текущая стадия реализации проекта .....	26
2.3. Месторасположение .....	27
2.4. Обоснование целесообразности реализации проекта .....	28
2.6. Обоснование целесообразности участия Банка в реализации проекта, в том числе описание положительного эффекта для экономики и общества РФ в случае участия Банка в проекте, обоснование соответствие проекта основным направлениям и основным отраслевым приоритетам инвестиционной деятельности Банка, а также обоснование общегосударственной значимости проекта .....	29
2.7. Информация о бюджетном и социально-экономическом эффектах от реализации инвестиционного проекта за период не меньший, чем ожидаемый период участия Банка в реализации проекта .....	30
<b>3. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОСНОВНЫХ УЧАСТНИКАХ ПРОЕКТА.....</b>	<b>32</b>
3.1. Информация об участниках проекта .....	32
3.2. Причины заинтересованности в проекте .....	33
3.3. Роли и порядок их взаимодействия в ходе реализации проекта .....	34
3.4. Наличие опыта работы в отрасли у инициатора проекта .....	35
<b>4. ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА.....</b>	<b>36</b>
4.1. Перечень и краткое описание продуктов проекта с указанием основных качественных характеристик продуктов .....	36
4.2. Степень готовности продукта к запуску проекта .....	38
4.3. Жизненный цикл продукта .....	39
<b>5. АНАЛИЗ РЫНКА ШАМПИНЬОНОВ В ЦФО .....</b>	<b>40</b>
5.1. Общая характеристика рынка .....	40
5.2. Основные тенденции рынка .....	43
5.3. Объем и динамика рынка шампиньонов в ЦФО, 2017-2019 гг. ....	44
5.4. Объем и динамика импорта, 2017 – 2019 г. (в стоимостном и натуральном выражении) .....	47
5.5. Объем и динамика экспорта, 2017- 2019 гг. (в стоимостном и натуральном выражении) .....	49



5.6. Емкость рынка шампиньонов в России .....	51
5.7. Насыщенность рынка шампиньонов в России, 2018 г.....	52
5.8. Показатели рыночной концентрации.....	53
5.9. Сезонность спроса на шампиньоны.....	55
5.10. Анализ цен .....	56
5.11. Оценка структуры рынка, 2018 г .....	57
5.11.1. По крупнейшим игрокам в России .....	57
5.11.2. По крупнейшим игрокам в ЦФО .....	58
5.11.3. По сегментам потребления.....	59
5.12. Оценка объема производства в ЦФО, 2017-2019 г. (в натуральном и стоимостном выражении) .....	60
5.13. Конкурентный анализ крупнейших ТОП-5 производителей шампиньонов в ЦФО, 2018-2019 гг. ....	63
5.13.1. Профили компаний (наименование, местоположение, контактные данные, краткое описание) .....	63
5.13.2. Оценка объема и динамики производства шампиньонов, 2018-2019 г.....	67
5.13.3. Основные каналы продаж.....	68
5.14. Анализ потребления шампиньонов в России. Крупнейшие потребители, представленные в России, до 10 компаний.....	69
5.14.1. Профили компаний (наименование, местоположение, контактные данные, отраслевая принадлежность и краткое описание).....	69
5.15. Прогнозы и выводы .....	73
5.15.1. Барьеры, существующие на рынке в России и в ЦФО .....	73
5.15.2. Сдерживающие факторы и драйверы роста рынка .....	76
5.15.3. Перспективы и прогноз развития рынка шампиньонов на 2020-2025 гг. в России .....	77
<b>6. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ПЛАН.....</b>	<b>80</b>
6.1. График реализации проекта.....	80
6.2. План проектно-изыскательских, геологоразведочных, строительных, монтажных, пуско-наладочных и иных работ по проекту с указанием их продолжительности и /или календарный план выполнения работ по проекту ...	82
6.3. Организационная структура проекта.....	83
6.4. Трудовые ресурсы .....	84
<b>7. ПЛАН ПРОДАЖ И СТРАТЕГИЯ МАРКЕТИНГА .....</b>	<b>85</b>
7.1. Определение ключевой бизнес-цели и маркетинговой цели.....	85
7.2. Концепция продукта.....	86
7.3. Выбор стратегии позиционирования компании на рынке .....	89
7.4. Прогнозный объем продаж .....	91
7.5. Стратегия ценообразования .....	93
7.6. Выбор каналов продаж .....	94
7.7. Методы стимулирования сбыта .....	97
7.8. Прогноз доли компании на рынке .....	98
7.9. Стратегия конкурентной борьбы .....	99
<b>8. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПЛАН.....</b>	<b>101</b>

8.1. Планируемый объем выпуска продукта .....	101
8.2. Краткое описание производственного процесса .....	102
8.3. Краткое описание технологии производства .....	103
8.4. Удельные затраты сырья и материалов, энергии, времени работы оборудования и персонала для осуществления ключевых бизнес-процессов или для выпуска единицы продукта .....	104
<b>9. АНАЛИЗ РЕСУРСОВ .....</b>	<b>106</b>
9.1. Анализ производственной площадки .....	106
9.2. Материально-техническое обеспечение проекта .....	109
9.3. Анализ управленческих ресурсов .....	113
<b>10. ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРОЕКТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ .....</b>	<b>114</b>
10.1. Степень воздействия проекта на окружающую среду .....	114
10.2. Перечень запланированных мероприятий по охране окружающей среды .....	115
<b>11. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН .....</b>	<b>116</b>
11.1. Исходные данные и допущения .....	116
11.2. Ключевые финансовые показатели проекта .....	117
11.3. Прогнозная финансовая отчетность .....	119
11.4. Результаты оценки воздействия изменений ключевых факторов риска на финансовые прогнозы .....	122
11.5. Иная информация, в том числе графический материал, иллюстрирующий и детализирующий результаты финансовых прогнозов .....	123
<b>12. ПЛАН ФИНАНСИРОВАНИЯ .....</b>	<b>127</b>
12.1. Общая потребность в финансировании (в разбивке по основным категориям инвестиционных затрат) .....	127
12.2. Предполагаемая структура источников финансирования .....	131
12.3. Размер собственных средств (которые будут вложены в проект получателем средств) .....	132
12.4. Предполагаемый размер и форма участия банка .....	133
12.5. Предполагаемый график предоставления, обслуживания и возврата долга Банку .....	134
12.6. Предложения по контролю Банка за ходом реализации и целевым использованием средств .....	135
12.7. Размер, форма и условия (в том числе предварительные) предоставления финансирования иными участниками проекта .....	136
<b>13. ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА .....</b>	<b>137</b>
<b>14. АНАЛИЗ ПРОЕКТНЫХ РИСКОВ .....</b>	<b>139</b>
14.1. Типы и описание основных рисков проекта .....	139
<b>15. АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА .....</b>	<b>141</b>
15.1. Расчет ставки дисконтирования проекта .....	141
15.2. Расчет финансовой эффективности проекта .....	143
15.2.1. Показатели эффективности проекта .....	143
15.2.2. Чистая приведенная стоимость (NPV) .....	143
15.2.3. Внутренняя норма доходности (IRR) .....	144

15.2.4. Индекс доходности инвестиций (PI) .....	145
15.2.5. Срок окупаемости (PBP).....	145
15.2.6. Дисконтированный срок окупаемости (DPBP) .....	145
15.2.7. Ключевые финансовые показатели проекта .....	146
15.3. ОБОСНОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ.....	148
<b>16. ПРИЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>149</b>
16.1. КОМАНДА ОСНОВНЫХ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И РАЗРАБОТЧИКОВ ПО ПРОЕКТУ .....	149
16.2. ПОКУПАТЕЛИ И ЗАКАЗЧИКИ.....	150
16.2.1. Список предполагаемых покупателей и заказчиков.....	150
16.2.2. Предварительно согласованные и гарантируемые объемы закупки .....	150
16.3. ИНФОРМАЦИЯ О КОНКУРЕНТАХ.....	151
16.4. ОБЩАЯ СТОИМОСТЬ ПРОЕКТА/БЮДЖЕТ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ЗАТРАТ ПО ПРОЕКТУ .....	156
16.5. ОБОРУДОВАНИЕ ПО ПРОЕКТУ .....	159
16.6. ПОСТАВЩИКИ И ПОДРЯДЧИКИ .....	162
16.6.1. Предполагаемые поставщики сырья, материалов, услуг, составляющих значительную долю в операционных затратах или себестоимости готовой продукции .....	162
16.7. ОПЕРАЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ .....	163
16.7.1. Расчет потребности в основных видах ресурсов для производства продукции .....	163
16.7.2. Расчет себестоимости продукции .....	165
16.7.3. Информация об основных переменных и условно постоянных операционных затратах .....	166
16.8. ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ .....	169
16.9. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ГРАФИКИ И ПЛАНЫ РАБОТ .....	171
16.10. ЛИЦЕНЗИИ И ПАТЕНТЫ .....	173
16.11. РАСЧЕТ СТАВКИ ДИСКОНТИРОВАНИЯ .....	174



## Список таблиц

Таблица 1. Реквизиты компании-инициатора проекта.....	13
Таблица 2. График реализации проекта.....	17
Таблица 3. Основные финансовые показатели проекта.....	19
Таблица 4. Перечень инвестиционных затрат, тыс. руб. ....	21
Таблица 5. SWOT-анализ проекта.....	24
Таблица 6. Налоговые отчисления по годам реализации проекта, тыс. руб. ....	30
Таблица 7. Бюджетный эффект от реализации проекта по годам реализации, тыс. руб.....	30
Таблица 8. Социально-экономический эффект от реализации инвестиционного проекта .....	31
Таблица 9. Реквизиты компании-инициатора проекта.....	32
Таблица 10. Объемы производства шампиньонов при выходе проекта на проектную мощность....	37
Таблица 11. Объем российского рынка шампиньонов в натуральном выражении, 2017-2019 гг., тыс. тонн. ....	44
Таблица 12. Объем российского рынка шампиньонов в стоимостном выражении, 2017 – 2019 гг.....	45
Таблица 13. Объем импорта шампиньонов в натуральном и стоимостном выражении.....	47
Таблица 14. Объем экспорта шампиньонов в натуральном и стоимостном выражении .....	49
Таблица 15. Расчет емкости рынка шампиньонов в России, 2018 г.....	51
Таблица 16. Расчет Индекса Херфиндаля – Хиршмана, 2018 г.....	53
Таблица 17. Средние отпускные цены на шампиньоны крупнейших компаний-производителей в России, руб./кг.....	56
Таблица 18. Объем производства шампиньонов в России в 2017-2019 гг.....	60
Таблица 19. Профильная информация о компании ООО «Грибная радуга».....	63
Таблица 20. Профильная информация о компании ООО «Национальная грибная компания Кашира» .....	64
Таблица 21. Профильная информация о компании ООО «Агрогриб» .....	65
Таблица 22. Профильная информация о компании ООО «АГРОТЕХМАРКЕТ».....	66
Таблица 23. Профильная информация о компании ООО «Можайский шампиньон».....	66
Таблица 24. Оценочные объемы производства шампиньонов у российских производителей в 2018 - 2019 гг., тыс. тонн. ....	67
Таблица 25. Каналы продаж основных компаний-производителей в ЦФО .....	68

Таблица 26. Общая профильная информация по крупнейшим потребителям на российском рынке .....	69
Таблица 27. Прогноз социально-экономического развития России на 2020-2025 гг. ....	77
Таблица 28. График реализации проекта .....	80
Таблица 29. Продолжительность и стоимость ключевых этапов работ на инвестиционной фазе проекта .....	82
Таблица 30. Перечень персонала, который будет задействован в проекте, с указанием заработной платы сотрудников .....	84
Таблица 31. Маркетинговая стратегия 7P.....	86
Таблица 32. Прогнозный план продаж в натуральном выражении, кг .....	91
Таблица 33. Прогнозный план выручки, тыс. руб. ....	91
Таблица 34. Прогноз цен на реализуемые шампиньоны.....	92
Таблица 35. Прогнозный план продаж в натуральном выражении, кг .....	101
Таблица 36. Переменные издержки проекта, тыс. руб.....	104
Таблица 37. Постоянные издержки проекта, тыс. руб.....	104
Таблица 38. Основные финансовые показатели проекта.....	117
Таблица 39. Прогнозный отчет о прибылях и убытках по годам реализации проекта, тыс. руб. ....	119
Таблица 40. Прогнозный отчет о движении денежных средств по годам реализации проекта, тыс. руб.....	120
Таблица 41. Анализ чувствительности проекта к изменениям ключевых условий, тыс. руб.....	122
Таблица 42. Прогнозный план выручки, тыс. руб.....	123
Таблица 43. Прогнозный объем переменных издержек по годам реализации проекта, тыс. руб..	123
Таблица 44. Прогнозный объем постоянных издержек по годам реализации проекта, тыс. руб..	124
Таблица 45. Перечень инвестиционных затрат, тыс. руб.....	127
Таблица 46. Источники финансирования инвестиционных затрат проекта .....	131
Таблица 47. График привлечения финансирования (кредитных средств), график погашения тела долга и процентов по кредиту Банка по годам реализации проекта .....	134
Таблица 48. План-график реализации проекта .....	137
Таблица 49. Качественный анализ рисков проекта строительства тепличного комплекса по выращиванию шампиньонов.....	139
Таблица 50. Определение стоимости собственного капитала .....	141
Таблица 51. Расчет ставки дисконтирования .....	141

Таблица 52. Основные финансовые показатели проекта .....	146
Таблица 53. Профильная информация о компании ООО «Грибная радуга».....	151
Таблица 54. Профильная информация о компании ООО «Национальная грибная компания Кашира» .....	152
Таблица 55. Профильная информация о компании ООО «Агрогриб» .....	153
Таблица 56. Профильная информация о компании ООО «АГРОТЕХМАРКЕТ».....	154
Таблица 57. Профильная информация о компании ООО «Можайский шампиньон».....	154
Таблица 58. Перечень инвестиционных затрат, тыс. руб.....	156
Таблица 59. Переменные издержки проекта, тыс. руб.....	163
Таблица 60. Постоянные издержки проекта, тыс. руб.....	163
Таблица 61. Прогнозный отчет о прибылях и убытках по годам реализации проекта, тыс. руб. ....	165
Таблица 62 Прогнозный объем переменных издержек по годам реализации проекта, тыс. руб...	166
Таблица 63. Прогнозный объем постоянных издержек по годам реализации проекта, тыс. руб....	167
Таблица 64. Перечень персонала с указанием заработной платы, который будет задействован в проекте.....	169
Таблица 65. График реализации проекта .....	171
Таблица 66. Определение стоимости собственного капитала.....	174
Таблица 67. Расчет ставки дисконтирования.....	174



## Список рисунков

Рисунок 1. График выхода на плановую мощность (по месяцам), кг.....	18
Рисунок 2. График NPV проекта, тыс. руб.....	20
Рисунок 3. Структура инвестиционных затрат, %.....	23
Рисунок 4. Усредненная структура затрат на производство шампиньонов в России.....	41
Рисунок 5. Усредненная структура активов крупнейших игроков рынка, 2018 г.....	42
Рисунок 6. Структура потребления шампиньонов в России по федеральным округам в 2018 г. в натуральном выражении.....	46
Рисунок 7. Структура российского рынка шампиньонов по крупнейшим игрокам в 2018 г. в натуральном выражении.....	57
Рисунок 8. Структура российского рынка шампиньонов по крупнейшим игрокам в 2018 г. в ЦФО в натуральном выражении.....	58
Рисунок 9. Структура рынка шампиньонов по сегментам потребления.....	59
Рисунок 10. Структура производства шампиньонов в России по федеральным округам в 2018 г. в натуральном выражении.....	61
Рисунок 11. Прогноз развития российского рынка шампиньонов в России, 2019-2025 гг.....	78
Рисунок 12. График выхода на плановую мощность (по месяцам), кг.....	81
Рисунок 13. Организационная структура проекта.....	83
Рисунок 14. Основание для позиционирования товаров на B2B рынке.....	90
Рисунок 15. Основные этапы производства шампиньонов.....	102
Рисунок 16. График NPV по годам реализации проекта (тысяч рублей).....	118
Рисунок 17. График точки безубыточности проекта.....	126
Рисунок 18. Структура инвестиционных затрат, %.....	130
Рисунок 19. Предполагаемая структура источников финансирования проекта.....	131
Рисунок 20. График выхода проекта на плановую мощность (по месяцам), кг.....	138
Рисунок 21. График NPV по годам реализации проекта (тысяч рублей).....	146
Рисунок 22. График выхода проекта на плановую мощность (по месяцам), кг.....	172

# 1. Резюме инвестиционного проекта

## 1.1. Суть проекта и цели проекта

В рамках данного проекта рассмотрен вопрос инвестиционных вложений с целью создания комплекса по выращиванию грибов шампиньонов в Валуйском городском округе Белгородской области. Для этого инициатор проекта ООО «Империя шампиньонов» планирует построить производственный комплекс, включающий в себя:

- Корпус выращивания, состоящий из 12 камер выращивания шампиньонов;
- Административно-бытовой корпус;
- Склад хранения готовой продукции;
- Склад хранения покровного слоя;
- Котельную;
- Контрольно-пропускной пункт;
- Трансформаторную подстанцию;
- Дизбарьер;
- Сооружения водоснабжения и пожаротушения;
- Очистные сооружения ливневых стоков.

**Целью данного проекта является** обоснование экономической эффективности и целесообразности организации предприятия по производству шампиньонов в ЦФО, а также покрытие потребности населения области и прилегающих регионов в ценном пищевом продукте - грибах, а также замещение импорта из Польши и Белоруссии.

Планируются поставки в торговые сети Белгородской области и близлежащих регионов ЦФО.

Объем производства и продажи шампиньонов составит 1 150 тонн в год (средний объем в месяц 95,83 тонны) при максимальной мощности 1 200 тонн. Проект будет выполнен в основном на отечественном оборудовании, частично на российско-польском, с использованием передовых голландских технологий выращивания и автоматизации технологических процессов. Численность персонала, задействованного в проекте, составит 65 человек.

## 1.2. Информация об Инициаторе и участниках проекта

Осуществлять реализацию проекта будет специально созданное ООО «Империя шампиньонов», общество создано в 2017 году для осуществления функции «Заказчика» проекта строительства и в дальнейшем для осуществления функций хозяйственного субъекта.

Юридический адрес: .....

**Таблица 1. Реквизиты компании-инициатора проекта**

Данные	Значение
Полное наименование фирмы в соответствии с учредительными документами	Данные скрыты
Дата регистрации	Данные скрыты
Страна регистрации	Данные скрыты
Юридический адрес в соответствии с учредительными документами	Данные скрыты
Телефон/факс	Данные скрыты
Генеральный директор	Данные скрыты
ИНН/КПП	Данные скрыты
Код отрасли по ОКАТО	Данные скрыты
Код отрасли по ОКПО	Данные скрыты
ОГРН	Данные скрыты
ОКВЭД (основной вид деятельности)	Данные скрыты
Участники общества	Данные скрыты

Источник: данные Росстат



### **1.3. Результаты анализа потенциала рынка**

В рамках настоящего проекта аналитиками C-Mar Inform был детально проанализирован рынок шампиньонов в России и, в частности, в ЦФО. Приведем краткую характеристику результатов проведенного исследования.

#### **Объем рынка**

До введения продовольственного эмбарго в августе 2014 г. порядка 90% объема рынка занимала импортная продукция, которая ввозилась в основном из Польши, а производство шампиньонов в России не увеличивалось в объемах и исторически занимало не более 10% от объема рынка. На сегодняшний день производство шампиньонов в России активно развивается, постепенно вытесняя импортную продукцию. Компании-производители ожидают сохранения указанной тенденции в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе.

Объем рынка в 2018 г. составил 67,8 тыс. тонн, что на 58% больше, чем в 2017 г., а в стоимостном выражении в 2018 г. - 9 261 млн руб., что на 88% больше, чем в 2017 г. Доля импорта в 2018 г. составила 37%, что на 15% ниже, чем в 2017 г. В последние несколько лет шампиньоны из Польши ввозятся в Россию, несмотря на продовольственное эмбарго, через Белоруссию.

Исторически на ЦФО приходится порядка 42% от всего объема потребления (объем рынка).

По прогнозам аналитиков C-Mar Inform, основанных на данных экспертов рынка и правительства, объем рынка будет продолжать расти темпами 6-8% в год.

#### **Спрос на шампиньоны**

В развитых странах потребление шампиньонов составляет в среднем 2,5-3 кг в год на человека, в России эти показатели существенно ниже. Но учитывая особое внимание, которое уделяется в последние несколько лет правильному питанию, показатели потребления могут вырасти до средних по миру.

Рынок шампиньонов в России слабо насыщен. Исторически спрос на шампиньоны превышает предложение (объем рынка) минимум в 2 раза. По оценке аналитиков C-Mar Inform, емкость рынка по состоянию на 2018-2019 гг. оценивается в 398 тыс. тонн.

#### **Сезонность бизнеса**

Рынок шампиньонов подвержен влиянию сезонности, сезонность оказывает влияние как на объемы потребления, так и на цены. Зимой спрос на шампиньоны увеличивается, а к лету снижается.

#### **Конкуренты**

По характеру конкурентной борьбы рынок наиболее близок к высококонкурентному рынку, при этом обладает рядом черт олигополистических рынков. Рынок находится в стадии активно роста – запускаются новые производственные площадки и увеличиваются производственные мощности действующих предприятий.

Объем производства шампиньонов в России в 2018 г. составил 43,1 тыс. тонн, что в 2 раза больше, чем в 2017 г. Рост производства обусловлен запретом на ввоз импортных шампиньонов из Польши,

запуском новых проектов и увеличением производственных мощностей у существующих. Большую долю в производстве шампиньонов в России занимает ЦФО – 44-45%.

Крупнейшим производителем шампиньонов в ЦФО является ООО «Грибная радуга» с долей 24% от всего объема производства в ЦФО (по состоянию на 2018 г. объем рынка в ЦФО составил порядка 28,5 тыс. тонн). На втором месте – ООО «Национальная грибная компания Кашира» с долей 19%. На третьем месте – ООО «Агрогриб» - с долей 15%.

Уровень загрузки производственных мощностей оценивается в 65-70% в среднем по рынку. Рентабельность по EBITDA в производстве шампиньонов сопоставима с тепличным бизнесом и достигает 40-45%, а сроки окупаемости проектов не превышают шести лет без учета господдержки.

Учитывая, что большинство предприятий отрасли были запущены в течение последних 5 лет – степень износа основных средств не превышает 20-25% в среднем по рынку.

По результатам проведенного исследования можно сделать выводы, что оборачиваемость активов в среднем по рынку за 2018 г составила 0,71, за 2017 г. 0,55, это говорит о том, что большая часть предприятий эффективно использует вложенные средства.

### **Себестоимость производства**

Большую долю в структуре производства занимает сырье (65%). В России, на сегодняшний день компост:

- Импортируется, поскольку в России нет компаний, которые бы специализировались исключительно на производстве компоста. В данном случае прослеживается зависимость от курса доллара, который оказывает существенное влияние на стоимость производимой продукции;
- Производится собственными силами. Сегодня многие инвестиционные проекты по производству шампиньонов закладывают строительство компостного завода. Некоторые крупные представители рынка уже производят компост на своих производственных площадках. В данном случае, при организации компостного производства, существенно увеличивается объем инвестиционных вложений.

### **Барьеры и сдерживающие факторы**

Ключевым сдерживающим фактором развития российского рынка шампиньонов является отсутствие современных предприятий, производящих компост для выращивания культивируемых грибов, за исключением некоторых грибных комплексов, которые для собственного внутреннего потребления устанавливают производственные компостные площадки.

#### Прочие барьеры при появлении нового игрока:

Для организации производства шампиньонов в России требуются крупные финансовые вложения, что является существенным барьером при выходе новой компании на рынок.

Дефицит профессиональных кадров, разбирающихся в технологии выращивания шампиньонов, что приводит к трудностям в бизнес-планировании (поиск квалифицированных кадров), что, в

свою очередь, ведет к необоснованному удорожанию проектов (привлечение иностранных специалистов, зачастую из Польши) и усложнению процесса получения субсидированного кредитования.

### **Драйверы роста и потенциал рынка**

Выделим основные драйверы роста рынка шампиньонов в России:

- Запрет на ввоз импортных шампиньонов из Польши. Продуктовое эмбарго, введенное в августе 2014 г., открыло хорошие возможности для развития внутреннего производства культивируемых грибов;
- Рост спроса на шампиньоны. Спрос на шампиньоны в России традиционно превышает предложение минимум в 2 раза;
- Помощь со стороны государства: запрет на ввоз импортных шампиньонов из Польши (ранее доля импорта составляла порядка 90%), выделение субсидий и льготного кредитования.

В 2025 г. по представленному прогнозу на российском рынке будет продано 127,4 тыс. тонн шампиньонов российского и импортного производства. С учетом политики финансирования сельского хозяйства в регионах, а также наличие заявленных инвестиционных проектов, доля ЦФО не будет снижаться в ближайшие 5 лет, а наоборот, вполне возможно увеличение до 50%. Прогноз обоснован: высоким спросом на шампиньоны, государственной поддержкой бизнеса культивируемых грибов, прогнозом крупнейших игроков рынка, периодическое появление новых инвестиционных проектов.

## 1.4. График реализации проекта

Ниже в таблице приведен график реализации проекта.

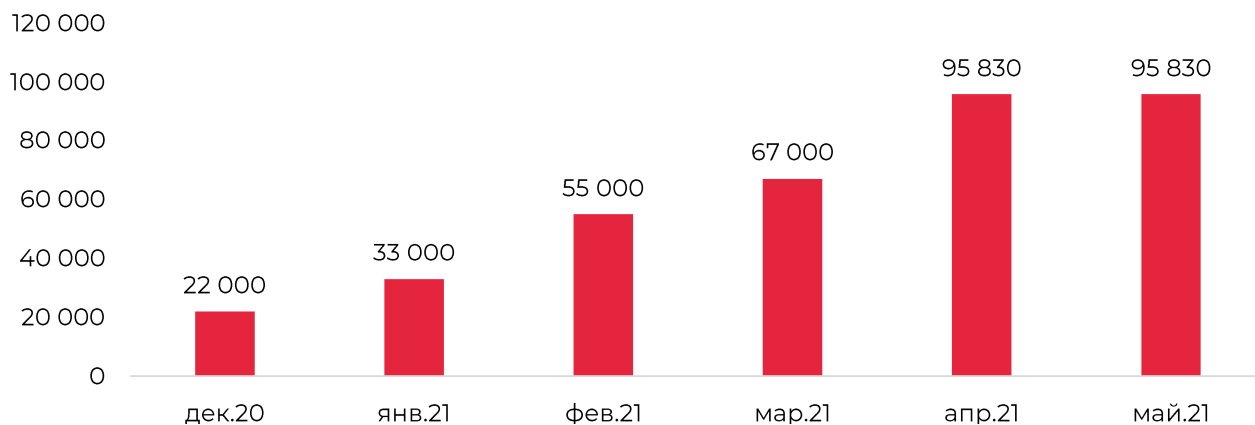
**Таблица 2. График реализации проекта**

№	Этап проекта	Начало работ	Длительность, дней	Конец работ
1	Обоснование инвестиционного проекта и управленческое решение	01.08.17	31	01.09.17
2	Проектирование тепличного комплекса по выращиванию шампиньонов проектной организацией	30.09.17	181	30.03.18
3	Экспертиза проекта	10.04.18	30	10.05.18
4	Получение разрешения на строительство	01.07.18	31	01.08.18
5	Подготовка площадки и инженерных сетей к строительству	05.05.18	123	05.09.18
6	Строительство корпуса выращивания, АБК, насосной станции 2 подъема, КПП	07.09.18	739	15.09.20
<b>7</b>	<b>Получение финансирования</b>	<b>01.12.19</b>	<b>62</b>	<b>01.02.20</b>
<b>8</b>	<b>Закупка и монтаж оборудования</b>	<b>01.02.20</b>	<b>121</b>	<b>01.06.20</b>
9	Пуско-наладка оборудования	01.05.20	61	01.07.20
10	Закупка сырья и материалов	01.08.20	45	15.09.20
11	Запуск производства	01.10.20	75	15.12.20

*Источник: данные Инициатора проекта*

Запуск производства (начало выращивания шампиньонов) запланирован на 15 декабря 2020 г. Ниже на рисунке представлен график выхода на плановую мощность.

**Рисунок 1. График выхода на плановую мощность (по месяцам), кг**



Источник: расчет C-Mar Inform

Как видно из рисунка, выход на плановую мощность производства предполагается в апреле 2021 г.

## 1.5. Основные финансовые показатели проекта

Основные финансовые показатели по проекту на конец расчетного периода (31 декабря 2029 г.) представлены в таблице ниже.

**Таблица 3. Основные финансовые показатели проекта**

Показатели эффективности инвестиций	
Период расчета (горизонт планирования), мес.	131
Чистый доход (NV), тыс. руб.	302 815
Чистый дисконтированный доход (NPV), тыс. руб.	176 611
Внутренняя норма доходности (IRR), % в год	20%
Индекс доходности (PI), ед.	1,87
Период окупаемости (PB), мес.	71,5
Дисконтированный период окупаемости (DPB), мес.	78,4
Инвестиции в проект, тыс. руб.	203 547
Средняя рентабельность продаж по проекту, %	25%
Чистая прибыль (накопительная), тыс. руб.	403 672
Ставка дисконтирования, %	4,98%

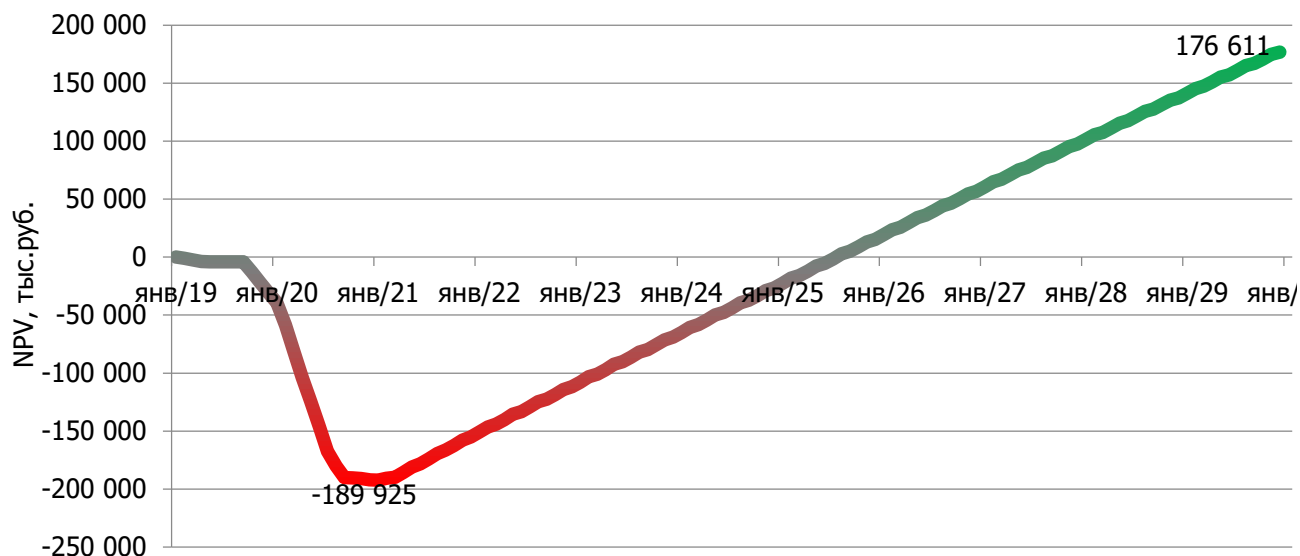
Источник: расчет C-Mar Inform

По данным исследования видно, что проект является выгодным. Он окупится через **5 лет и 11 месяцев (при этом отсчет даты начала проект ведется с февраля 2019 г.)**. Срок окупаемости с учетом дисконтирования составит **6 лет и 6 месяцев**. Чистая прибыль проекта в конце прогнозного периода составит **403,7 млн. руб.**

На рисунке ниже показан график NPV проекта по годам его реализации. На графике NPV наблюдается возрастание чистой приведенной стоимости проекта по годам:



Рисунок 2. График NPV проекта, тыс. руб.



Источник: расчет C-Mar Inform

Как видно из рисунка, показатели эффективности проекта демонстрируют высокий уровень рентабельности.

Чистый денежный поток NPV, равный **176,6 млн. руб.** на конец прогнозного периода показывает величину денежных средств, которую получит инвестор от проекта, после того, как денежные притоки окупят его первоначальные инвестиционные затраты и периодические денежные оттоки, связанные с осуществлением проекта с учетом временной стоимости денег и рисков проекта.

Внутренняя норма доходности составила **20%**, что выше ставки дисконтирования (4,98%), что является хорошим показателем для аналогичных проектов.

Показатель PI, равный **1,87** единицы означает, что на конец 2029 года, на каждый вложенный рубль инвестиций, Инвестор получит 1,87 рублей (с учетом дисконтирования).

## 1.6. Объем инвестиций

Объем инвестиционных вложений на реализацию проекта составляет **203,5 млн. руб.** Период окупаемости рассматриваемого проекта составляет около 6 лет и 6 месяцев с учетом дисконтирования. Ниже в таблице приведен перечень инвестиционных вложений.

**Таблица 4. Перечень инвестиционных затрат, тыс. руб.**

№	Капитальные затраты	Кол-во, шт.	Цена, тыс. руб.	Стоимость, тыс. руб.
<b>1</b>	<b>Подготовительные работы</b>			<b>3 800,00</b>
1.1	Регистрация юр. лица + уставной капитал			50,00
1.2	Разработка проекта			2 800,00
1.3	Стоимость экспертизы проекта			250,00
1.4	Разработка бизнес-плана			350,00
1.5	Составление сметы			350,00
<b>2</b>	<b>Строительство и обустройство</b>			<b>120 963,56</b>
2.1	Подготовка территории строительства - 25 000 кв.м.			527,05
2.2	Строительство цеха выращивания шампиньонов с подсобными помещениями			108 136,00
2.3	Строительство АБК			8 379,40
2.4	Строительство КПП			465,10
2.5	Строительство насосной станции 2го подъема			394,30
2.6	Вертикальная планировка территории - 18000 кв.м.			437,06
2.7	Устройство проездов			1 736,34
2.8	Ограждение территории			539,59
2.9	Озеленение			348,72
<b>3</b>	<b>Энергетическое хозяйство</b>			<b>4 140,40</b>
3.1	Внутрицеховые сети электропотребления			2 261,70
3.2	Внутриплощадочные сети энергоснабжения			1 878,70
<b>4</b>	<b>Наружные сети и сооружения водоснабжения, водоотведения и газоснабжения</b>			<b>11 079,34</b>
4.1	Внутриплощадочные сети водоснабжения			2 276,02
4.2	Внутриплощадочные сети водоотведения			1 189,06
4.3	Строительство выгреба для производственных стоков			413,10
4.4	Строительство очистных сооружений для поверхностных сточных вод			4 555,16

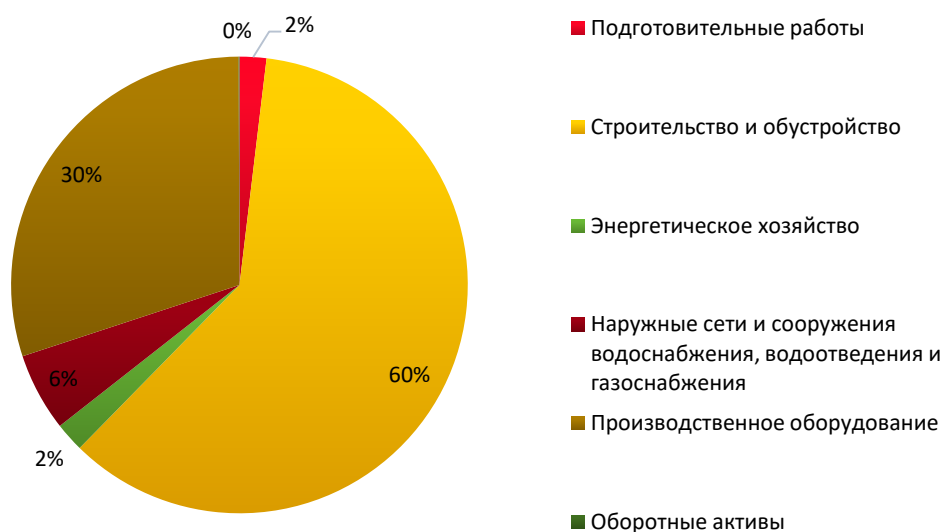
№	Капитальные затраты	Кол-во, шт.	Цена, тыс. руб.	Стоимость, тыс. руб.
4.5	Узел учета газа			124,00
4.6	Шкафной регуляторный пункт газа (ШРП)			252,00
4.7	Внутриплощадочная сеть газоснабжения и газопотребления			1 710,00
4.8	Изыскания и бурение скважины на воду - 2 шт.	2	280,00	560,00
<b>5</b>	<b>Производственное оборудование</b>			<b>60 029,13</b>
5.1	Кондиционеры Центральные каркасные панельные "ВЕРСА-500" - 12 шт.	12	1 140,00	13 680,00
5.2	Чиллер для работы с выносным конденсатором LBE 410	2	3 000,00	6 000,00
5.3	Выносной конденсатор КН24880	2	1 827,00	3 654,00
5.4	Гидромодуль AGM	1	1 127,60	1 127,60
5.5	Стеллажи 5ти полочные	48	208,33	10 000,00
5.6	Подвесные площадки для сбора грибов	96	22,18	2 129,00
5.7	Сетки для загрузки компоста	240	6,69	1 604,64
5.8	Полная система управления климатом с блоком управления Fankom 756	6	1 004,30	6 025,80
5.9	Дополнительное оборудование для системы управления	12	20,14	241,63
5.10	Технологические эл. лампы в герметичном корпусе	480	2,81	1 349,76
5.11	Компостные загрузочные ворота	24	169,73	4 073,40
5.12	Открывающий элемент для ворот	4	58,40	233,60
5.13	Внутренние двери камер	12	85,65	1 027,80
5.14	Тележки мобильные для сбора грибов	96	3,38	324,00
5.15	Компостный конвейер	1	398,80	398,80
5.16	Лебедка	1	398,70	398,70
5.17	Газовый парогенератор "Орлик-0,5"	1	375,00	375,00
5.18	Газовый парогенератор КП-100 "ВИТЯЗЬ"	1	1 180,00	1 180,00
5.19	Газовый котел водогрейный RS-P-500	1	476,00	476,00
5.20	Газовый котел водогрейный RS-P-600	1	510,00	510,00
5.21	Теплообменник ВВП	3	160,90	482,70
5.22	Устройство подготовки котлов воды MFP-4-44-2200	1	920,00	920,00
5.23	Насосная станция "ГидроКомфорт" 3 см - А5 - 4	1	174,70	174,70

№	Капитальные затраты	Кол-во, шт.	Цена, тыс. руб.	Стоимость, тыс. руб.
5.24	Система обезжелезования воды в сети водоснабжения АльтСофтПрайм	1	1 100,00	1 100,00
5.25	Низкотемпературный холодильный агрегат АК-с1	3	500,00	1 500,00
5.26	Самоходный фронтальный погрузчик "Термит1000"	1	1 042,00	1 042,00
<b>6</b>	<b>Оборотные активы</b>			<b>120,00</b>
6.1	Закупка пластиковых конвейеров			120,00
	<b>Итого капитальные затраты</b>			<b>200 132,43</b>
	Покрытие дефицита кэш-фло			<b>3 415</b>
	<b>Всего инвестиции в проект</b>			<b>203 547</b>

Источник: расчет C-Mar Inform

Ниже на рисунке приведена структура инвестиционных затрат проекта по статьям.

**Рисунок 3. Структура инвестиционных затрат, %**



Источник: расчет C-Mar Inform

Как видно из рисунка, большая часть инвестиционных затрат приходится на строительство и обустройство территории – 60% и закупка производственного оборудования – 30%, что в совокупности занимает 90% от всех инвестиционных вложений.

## 1.7. SWOT-анализ проекта

В таблице ниже кратко представлены ключевые сильные и слабые стороны проекта, а также проистекающие из них возможности и угрозы для инвестиционного проекта по строительству тепличного комплекса по выращиванию шампиньонов.

**Таблица 5. SWOT-анализ проекта**

Внутренние ресурсы	Внешние факторы
<b>Сильные стороны проекта</b>	<b>Возможности</b>
Полное отсутствие технологических рисков	Возможность в короткий срок наладить все технологические вопросы на производстве, обеспечение высокого качества выращиваемых грибов
Большой опыт выращивания и производства шампиньонов у ключевых сотрудников проекта, сильная команда управленцев	Возможность наиболее рациональной организации технологического процесса на производстве грибов
Активно растущий и емкий рынок шампиньонов в России	Возможность в короткий срок достичь плановых показателей по объемам продаж грибов
Современное и производительное оборудование для выращивания грибов	Обеспечение низкой себестоимости выращивания шампиньонов
Дешевые заемные средства	Возможность реализации проекта без проблем в части привлечения финансовых ресурсов
<b>Слабые стороны проекта</b>	<b>Угрозы</b>
Зависимость проекта от покупного компоста	Значительное снижение операционной рентабельности из-за увеличения цены покупного компоста для выращивания шампиньонов
Значительная конкуренция на рынке шампиньонов в России	Не достижение плановых показателей по объемам продаж шампиньонов

Источник: анализ и расчеты C-Mar Inform

## 2. Описание проекта

### 2.1. Суть предполагаемого проекта, тип инвестиционного проекта

В рамках настоящего инвестиционного проекта предполагается строительство фермы по производству шампиньонов мощностью 1200 тонн в год.

Тип инвестиционного проекта – создание нового производства по выращиванию шампиньонов.

Объем производства и продажи шампиньонов составит 1 150 тонн в год (средний объем в месяц 95,83 тонны) при максимальной мощности 1 200 тонн. Проект будет выполнен в основном на отечественном оборудовании, частично на российско-польском, с использованием передовых голландских технологий выращивания и автоматизации технологических процессов. Численность персонала, задействованного в проекте, составит 65 человек.

Строительство фермы планируется в Белгородской области, Старооскольский городской округ, северо-восточная окраина села Песчанка.

Основным сырьем для завода, поступающим из внешних источников, является компост. Поставщиком компоста предположительно будет являться ООО «Тульская Грибная Компания», (Тульская область). Также планируется закупка упаковочных материалов (тара) у ООО «ОсколПласт», (г. Старый Оскол, Белгородская область).

Комплекс строится в связи с потребностью населением области и прилегающих регионов в ценном пищевом продукте-грибах, и в связи с замещением импорта из Польши и Белоруссии. Планируется поставки в торговые сети Белгородской области и близлежащих регионов ЦФО.

**Целью данного проекта является** выход на перспективный российский рынок шампиньонов, завоевание доли рынка не менее 2%, а также покрытие потребности населения области и прилегающих регионов в ценном пищевом продукте-грибах, а также замещение импорта из Польши и Белоруссии.



## **2.2. Текущая стадия реализации проекта**

На момент формирования бизнес-плана (январь 2020 г.) проведены следующие работы в рамках инвестиционного проекта:

- Разработан проект тепличного комплекса по выращиванию шампиньонов;
- Проведена экспертиза проекта;
- Разработана сметная документация на проект;
- Получено разрешение на строительство;
- Закончена подготовка площадки и инженерных сетей для строительства;
- Активно осуществляются работы по строительству производственного комплекса, включающего строительство корпуса выращивания, АБК, насосной станции 2 подъема, КПП и т.д.

Строительные работы активно продолжаются, с февраля 2020 г. планируется приступить к стадии заключения договоров и покупки основного технологического оборудования, которое будет использоваться в проекте.

## **2.3. Месторасположение**

*Информация по данному разделу скрыта*

## **2.4. Обоснование целесообразности реализации проекта для его инициатора**

Реализация настоящего проекта позволит Получателю средств:

- Выйти на рынок и занять долю рынка шампиньонов в размере 1-2% от всего объема в России;
- За каждый вложенный рубль заработать 1,87 рублей, что в совокупности принесет в 2029 г. порядка 176,6 млн руб. чистого дисконтированного дохода после возврата вложенных средств.

## **2.6. Обоснование целесообразности участия Банка в реализации проекта, в том числе описание положительного эффекта для экономики и общества РФ в случае участия Банка в проекте, обоснование соответствие проекта основным направлениям и основным отраслевым приоритетам инвестиционной деятельности Банка, а также обоснование общегосударственной значимости проекта**

Реализация настоящего проекта позволит:

- Частично покрыть дефицит шампиньонов в России (спрос на шампиньоны ежегодно превышает предложение минимум в 2 раза);
- Предоставить 61 рабочее место;
- Увеличить сбыт продукции и услуг поставщиками сырья и энергоносителей;
- Увеличить сбыт строительных материалов, работ и услуг на внутреннем рынке в ходе строительства;
- Частично заменить импортную продукцию, ввозимую из Польши через Белоруссию;
- Заработать Банку на процентах за выданные кредитные средства – 8,8 млн руб.;
- Пополнить бюджет РФ за счет налоговых отчислений в размере – 176,4 млн руб.



№	Наименование бюджетных расходов и доходов	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Итого
1.1	- в федеральный бюджет;	0,0	0,0	1 167,6	1 498,8	1 574,0	1 651,4	1 731,1	1 808,9	1 877,2	1 946,8	2 018,4	<b>15 274,4</b>
1.2	- в региональный (включая местный) бюджет;	0,0	0,0	8 863,3	10 848,4	11 174,8	11 513,6	11 865,1	12 206,4	12 493,6	12 788,0	13 093,6	<b>104 846,9</b>
1.3	- во внебюджетные фонды	0,0	598,9	5 628,1	5 628,1	5 796,9	5 970,8	6 149,9	6 334,4	6 524,5	6 720,2	6 921,8	<b>56 273,6</b>
<b>2</b>	<b>Объем планируемых поступлений средств Получателю средств из бюджета и внебюджетных фондов, в том числе:</b>												
2.1	- из федерального бюджета;	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
2.2	- из регионального (в том числе местного) бюджета;	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
2.3	- из внебюджетных фондов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
<b>3</b>	<b>Итого бюджетный эффект</b>	<b>0,0</b>	<b>598,9</b>	<b>15 659,1</b>	<b>17 975,2</b>	<b>18 545,8</b>	<b>19 135,9</b>	<b>19 746,2</b>	<b>20 349,7</b>	<b>20 895,3</b>	<b>21 455,0</b>	<b>22 033,8</b>	<b>176 394,9</b>
<b>4</b>	<b>Итого дисконтированный бюджетный эффект</b>	<b>0,0</b>	<b>569,0</b>	<b>14 878,6</b>	<b>17 079,3</b>	<b>17 621,4</b>	<b>18 182,1</b>	<b>18 762,0</b>	<b>19 335,4</b>	<b>19 853,8</b>	<b>20 385,6</b>	<b>20 935,6</b>	<b>167 602,9</b>

Источник: расчет C-Mar Inform

Также в ходе разработки бизнес-плана был рассчитан социально-экономический эффект от реализации анализируемого инвестиционного проекта.

**Таблица 8. Социально-экономический эффект от реализации инвестиционного проекта**

№	Наименование бюджетных расходов и доходов	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Итого
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Среднесписочная численность работников Получателя Средств	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	<b>61</b>
2	Количество создаваемых новых рабочих мест	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>61</b>

Источник: расчет C-Mar Inform



## 3. Информация об Основных участниках проекта

### 3.1. Информация об участниках проекта

Осуществлять реализацию проекта будет вновь созданное ООО «Империя шампиньонов», общество создано в 2017 году для осуществления функции «Заказчика» проекта строительства и в дальнейшем для осуществления функций хозяйственного субъекта.

Юридический адрес: Белгородская область, г. Старый Оскол, м-н Горняк, д.15, оф.401

**Таблица 9 Реквизиты компании-инициатора проекта**

Данные	Значение
Полное наименование фирмы в соответствии с учредительными документами	Общество с ограниченной ответственностью «Империя шампиньонов»
Дата регистрации	15.12.2017 г.
Страна регистрации	Россия
Юридический адрес в соответствии с учредительными документами	309504, Белгородская область, г. Старый Оскол, микрорайон Горняк, д.15, офис 401
Телефон/факс	+7 910 328 08 89
Генеральный директор	Ковердяев Алексей Николаевич
ИНН/КПП	3128130746 /
Код отрасли по ОКАТО	14440000000
Код отрасли по ОКПО	21575452
ОГРН	1173123045193
ОКВЭД (основной вид деятельности)	(01.13.6) Выращивание грибов и трюфелей
Участники общества	Ковердяев Алексей Николаевич (100%)

Источник: данные Росстат

### **3.2. Причины заинтересованности в проекте**

В разделе 2.4. текущего бизнес-плана представлено описание мотивов и причин заинтересованности в реализации проекта для его Инициатора — компании ООО «Империя шампиньонов»:

- Организация высокорентабельного предприятия с долей российского рынка порядка 2%;
- Частичное покрытие спроса на шампиньоны в Белгородской области и близ расположенных регионов.

### **3.3. Роли и порядок их взаимодействия в ходе реализации проекта**

Инициатором проекта выступает компания ООО «Империя шампиньонов», которая в данном проекте выступает в качестве проектной компании, которая будет полностью реализовывать проект (от оперативного до стратегического руководства) и, соответственно, выступает в качестве Получателя средств банка.

Иных участников реализации проекта нет.

### **3.4. Наличие опыта работы в отрасли у Инициатора проекта**

Наличие опыта выращивания шампиньонов в промышленных масштабах является основополагающим фактором при организации производства культивируемых грибов. Инициатор проекта обладает всеми необходимыми компетенциями для успешного запуска грибной компании.

Главный технолог производства ООО «Империя шампиньонов» имеет более чем 20 летний опыт работы в грибном производстве шампиньонов в качестве технолога и руководителя производства. Имеет высшее агрономическое образование. Постоянный участник семинаров, проводимых «Школой грибоводства» в г. Москва, а также имеет опыт общения с голландскими и польскими производителями.

Директор ООО «Империя шампиньонов» имеет два высших образования. Работал на руководящих должностях в ..... за успехи в работе награжден президентом компании золотыми именными часами.

Главный инженер имеет высшее инженерно-техническое образование, стаж работы в должности главного инженера более 30 лет, имеет звание почетный автомобилист РФ за вклад в развитие сельского хозяйства. Награжден губернатором области почетной грамотой и ценными подарками.

## 4. Описание продукта

### 4.1. Перечень и краткое описание продуктов проекта с указанием основных качественных характеристик продуктов

В рамках проекта планируется производить (выращивать) и реализовывать на российском рынке свежие грибы шампиньоны, соответствующие ГОСТ 56827-2015 «Грибы шампиньоны свежие культивируемые». Производимые (выращиваемые) в рамках проекта шампиньоны планируется фасовать в упаковки различного объема — от 0,5 до 5 кг.

Гигиенические и качественные сертификаты на шампиньоны будут получены в процессе выращивания пробной партии грибов. Вид деятельности (выращивание шампиньонов) не подлежит лицензированию.

Плодовые тела шампиньонов имеют центральную ножку и шляпку. Шампиньоны род шляпочных грибов от 15 до 100 мм в диаметре, поверхность грибов гладкая или чешуйчатая, мякоть шляпки мясистая и плотная. Мякоть шляпки беловатая, плотная, сочная. Шампиньоны содержат до 45% белка, они являются ценным источником белка для человека.

Грибы собирают на стадии, когда их шляпка полностью выросла, но еще закрыта (то есть края шляпки завернуты вниз и частое покрывало не разорвано), гриб при этом плотный на ощупь.

В шампиньонах много калия, фосфора, железа, бора, ванадия, магния, марганца и других минеральных вещества, а также много витаминов (В1, В2, В6, В12, Д6, Д12, биотин, никотиновая и пантотеновая кислота). Кроме того, в шампиньонах содержатся вещества разрушающие холестериновые бляшки и обладающие противоопухолевой активностью.

Все шампиньоны в зависимости от способа срезания подразделяются на две группы: неподрезанные и подрезанные, в зависимости от степени зрелости - на закрытые, с пленкой, открытые, с плоской шляпкой. Для промышленной переработки используют только подрезанные грибы.

По цвету шампиньоны подразделяются на две цветовые группы: белые и коричневые (или каштановые). В зависимости от качества шампиньоны подразделяются на три товарных сорта: высший, первый и второй. По диаметру шляпки шампиньоны подразделяются на категории «Мелкие», «Средние» или «Крупные».

**Таблица 10. Объемы производства шампиньонов при выходе проекта на проектную мощность**

Продукт	Планируемые месячные объемы производства грибов при выходе на проектную мощность (кг)	Планируемые цены реализации шампиньонов (рублей/кг), с НДС
Шампиньоны свежие весовые (высший сорт)	86 247	160
Шампиньоны свежие весовые (1-2 сорт)	9 583	120

Источник: данные компании-инициатора проекта

При выходе проекта на проектную мощность планируется ежемесячно выращивать 95,83 тонн шампиньонов: 86,25 тонн шампиньонов высшего сорта и 9,58 тонн шампиньонов 1-2 сорта.

Шампиньоны обладают максимально широкой целевой аудиторией. Действующими и потенциальными потребителями шампиньонов являются практически все домохозяйства на российском рынке.



## **4.2. Степень готовности продукта к запуску проекта**

Компания-инициатор проекта обладает всеми необходимыми компетенциями и необходимыми ресурсами для выращивания шампиньонов. В частности, главный технолог ООО «Империя шампиньонов» имеет более чем 20-летний опыт работы на грибных производствах, специализирующихся на выращивании шампиньонов, в качестве технолога и руководителя производства. Имеет высшее агрономическое образование и является постоянным участником семинаров, проводимых «Школой грибоводства» в Москве, а также находится в постоянном контакте и обменивается опытом с голландскими и польскими производителями шампиньонов.

Шампиньоны представляют собой готовый рыночный продукт, который давно и успешно продается на российском рынке. Представители домохозяйств в России за многие годы сформировали привычку потребления шампиньонов. Каких-либо дополнительных инвестиций для доведения шампиньонов до стадии готового рыночного продукта не требуется.

### **4.3. Жизненный цикл продукта**

Жизненный цикл продукции включает в себя все процессы, выполняемые от момента выявления потребностей потребителей в определенной продукции до момента удовлетворения этих потребностей.

Говорить о жизненном цикле продукта имеет смысл применительно к высокотехнологичным изделиям, которые могут устаревать с технологической точки зрения либо заменяться иными изделиями.

Шампиньоны относятся к числу пищевых продуктов, потребность в которых не может быть удовлетворена единожды и навсегда, так как потребность в пищевых продуктах возникает постоянно. Поэтому говорить о жизненном цикле шампиньонов с точки зрения определения возможного срока насыщения рынка и удовлетворения потребностей потребителей методологически неверно.

Товаров-заменителей, которые в полной мере могли бы заменить шампиньоны, на рынке нет (другие виды грибов обладают схожими, но не идентичными свойствами и качествами).

## 5. Анализ рынка шампиньонов в ЦФО

### 5.1. Общая характеристика рынка

В данном разделе отчета представлена краткая справочная информация о рынке. Подробная информация (в том числе конкретные количественные и качественные параметры) о российском рынке шампиньонов представлена в нижеследующих разделах отчета.

Рынок шампиньонов в России можно отнести к числу формирующихся рынков, обладающих значительным потенциалом для роста, поскольку спрос на шампиньоны превышает предложение минимум в 2 раза ежегодно.

До введения продовольственного эмбарго в августе 2014 г. производство шампиньонов в России не увеличивалось в объемах (стагнировало). Доля импорта до введения запрета на ввоз шампиньонов из Польши оценивалась в 90%. На сегодняшний день производство шампиньонов в России активно развивается, постепенно вытесняя импортную продукцию. Компании-производители ожидают сохранения указанной тенденции в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе.

По объемам потребления шампиньонов в России исторически лидирует Центральный федеральный округ. Доля потребления составляет порядка 40-42%.

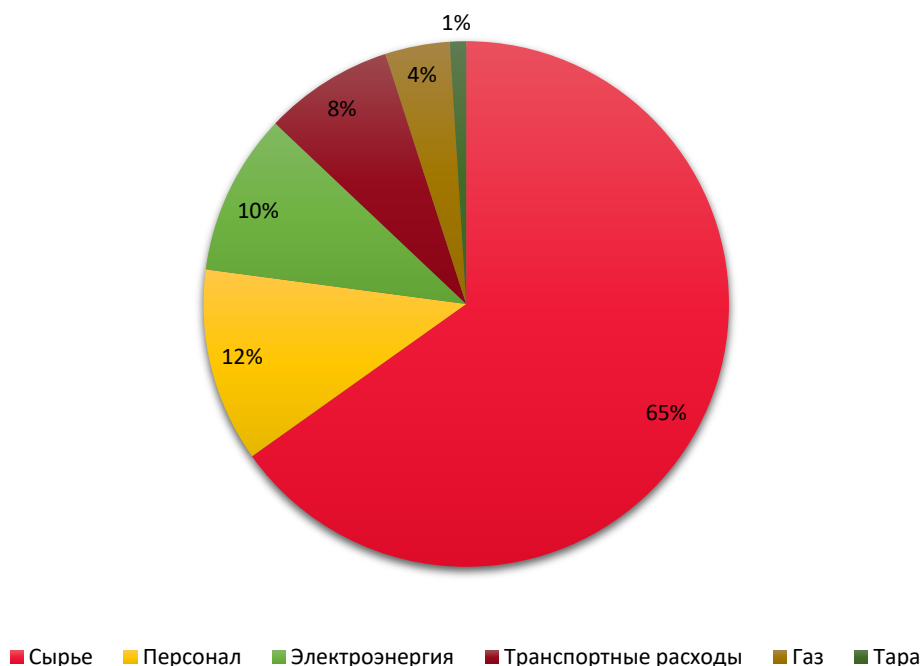
В России, согласно коду ОКВЭД 01.13.6 - «Выращивание грибов и трюфелей», работает порядка 300 компаний, которые позиционируют себя производителями культивируемых грибов, в том числе шампиньонов. По объемам производства в России лидирует ЦФО с долей 44%. При этом на долю топ-5 компаний-производителей из ЦФО приходится 27% от всего объема рынка в России и 64% от всего объема рынка в ЦФО.

По характеру конкурентной борьбы рынок наиболее близок к высококонкурентному рынку, при этом обладает рядом черт олигополистических рынков. Рынок находится в стадии активно роста – запускаются новые производственные площадки и увеличиваются производственные мощности действующих предприятий. Уровень загрузки производственных мощностей оценивается в 65-70% в среднем по рынку.

Рентабельность по EBITDA в производстве шампиньонов сопоставима с тепличным бизнесом и достигает 40-45%, а сроки окупаемости проектов не превышают шести лет без учета господдержки.

Ниже на рисунке приведена усредненная структура себестоимости производства шампиньонов в России.

**Рисунок 4. Усредненная структура затрат на производство шампиньонов в России**



Источник: данные представителей рынка

Таким образом, большую долю в структуре производства занимает сырье (65%). В России на сегодняшний день компост:

- Импортируется, поскольку в России нет компаний, которые бы специализировались исключительно на производстве компоста. В данном случае прослеживается зависимость от курса доллара, который оказывает существенное влияние на стоимость производимой продукции;
- Производится собственными силами. Сегодня многие инвестиционные проекты по производству шампиньонов закладывают строительство компостного завода. Некоторые крупные представители рынка уже производят компост на своих производственных площадках. В данном случае, при организации компостного производства, существенно увеличивается объём инвестиционных вложений.

**Оборачиваемость активов** - показатель, который демонстрирует эффективность использования активов компании. Коэффициент является соотношением между выручкой и среднегодовой суммой активов. Значение показателя говорит о том, сколько товаров и услуг продано за исследуемый период на каждый рубль использованных активов. Для оценки средней оборачиваемости активов были проанализированы показатели крупнейших компаний в отрасли за период с 2016-2018 гг. По результатам проведенного исследования можно сделать выводы, что оборачиваемость активов в среднем по рынку за 2018 г составила 0,71, за 2017 г. 0,55, это говорит о том, что большая часть предприятий эффективно использует вложенные средства.

Ниже на рисунке приведена усредненная структура активов крупнейших игроков рынка.

Рисунок 5. Усредненная структура активов крупнейших игроков рынка, 2018 г.



Источник: данные ФСГС, представителей рынка

Как видно из рисунка, основными активами у крупнейших игроков рынка являются основные средства – 45%.

**Степень износа основных средств** - коэффициент равный отношению суммы начисленной амортизации к первоначальной стоимости основных средств. Исходные данные для расчета - бухгалтерский баланс. Данный показатель часто используется для характеристики состояния основных средств, поскольку основные средства в процессе своей эксплуатации подвергаются физическому износу. Учитывая, что большинство предприятий отрасли были запущены в течение последних 5 лет – степень износа основных средств не превышает 20-25% в среднем по рынку.

## 5.2. Основные тенденции рынка

В рамках настоящего проекта были выделены основные тенденции рынка шампиньонов в России и, в частности в ЦФО:

- **Рост производства шампиньонов внутри страны.** Рынок промышленного производства шампиньонов в России до 2013 г находился в застое. После продовольственного эмбарго, введенного в августе 2014 г., производство шампиньонов в России начало активно развиваться. Существенный рост произошел в 2017 г. после запуска производства крупных компаний: в ЦФО – «Грибная радуга» (Курск) и в ЮФО – «Тандер» и «Русский гриб» (Краснодарский край);
- **Поддержка со стороны государства** в виде выделения субсидий и снижения ставки кредитования;
- **Пропаганда здорового питания в России**, которая оказывает существенное влияние на рост спроса на шампиньоны;
- **Слабая насыщенность рынка** и появление новых инвестиционных проектов;
- **Влияние девальвации рубля на стоимость производимых продуктов.** В структуре себестоимости производства шампиньонов большую долю занимает сырье (основное сырье компост), которое в большинстве случаев импортируется, поскольку в России нет компаний, специализирующихся исключительно на производстве компоста. Уйти от прямой зависимости можно, запустив собственный компостный завод, однако, это требует существенных финансовых вложений, которые не могут позволить себе большинство предприятий в отрасли.

### 5.3. Объем и динамика рынка шампиньонов в ЦФО, 2017-2019 гг.

**Объем рынка** – это ключевой количественный показатель рынка, который является лучшим параметром для оценки текущего состояния рынка, а также для оценки инвестиционной привлекательности рынка. В целом можно сказать, что объем рынка – это самый важный количественный параметр, от динамики которого во многом зависит инвестиционная привлекательность того или иного рынка.

Объем рынка шампиньонов демонстрирует какое количество шампиньонов было приобретено потребителями в России за исследуемый период времени и рассчитывается по следующей формуле:

$$\text{Объем рынка} = \text{Объем производства} + \text{Объем импорта} - \text{Объем экспорта}$$

Объемы импорта и объемы экспорта шампиньонов рассчитаны в пунктах 5.4 и 5.5 текущего отчета. Там же представлена методология определения и расчета данных показателей. Объемы производства шампиньонов в России представлены в пункте 5.12 настоящего проекта, там же представлена и описана методология, которая использовалась для их расчета.

Ниже в таблице представлены данные по объему рынка шампиньонов в России за исследуемый период времени в натуральном выражении.

**Таблица 11. Объем российского рынка шампиньонов в натуральном выражении, 2017-2019 гг., тыс. тонн.**

Показатель	2013 г.	2017 г.	2018 г.	2019 (прогноз)г.
Импорт, тыс. тонн	61,7	22,1	24,8	22,4
Экспорт, тыс. тонн	0,001	0,207	0,073	1,047
Производство, тыс. тонн	6,9	21,0	43,1	60,0
<b>Объем рынка, тыс. тонн</b>	<b>68,6</b>	<b>42,9</b>	<b>67,8</b>	<b>81,3</b>

Источник: ФСГС, ФТС РФ, данные представителей рынка

Рынок промышленного производства шампиньонов в России до 2012 года находился в застое и производил менее 10% общего объема потребления грибов в стране. За последние шесть лет в стране заключены десятки контрактов на поставку оборудования для выращивания шампиньонов, что вызвало рост производства. Причиной роста стало продовольственное эмбарго, введенное в 2014 году в ответ на экономические санкции Запада (запрет ввоза шампиньонов из Польши – крупнейшего импортера шампиньонов в России).

Как видно из таблицы, объем рынка шампиньонов в натуральном выражении в 2018 г показал рост на 58% по сравнению с 2017 г., который обусловлен запуском новых комплексов по производству

шампиньонов, а также увеличением мощностей действующих предприятий. Доля импорта в объеме рынка в 2018 г. составила 37%, что на 15% ниже, чем в 2017 г. Важно отметить, что до введения продовольственного эмбарго, доля импортных шампиньонов на российском рынке составляла порядка 90%. По прогнозам аналитиков C-Mar Inform доля импорта в 2019 г. составит порядка 31%

Ниже в таблице представлены данные по объему рынка шампиньонов в России за исследуемый период времени в стоимостном выражении.

**Таблица 12. Объем российского рынка шампиньонов в стоимостном выражении, 2017 – 2019 гг.**

Показатель	2013 г.	2017 г.	2018 г.	2019 (прогноз)г.
Импорт, млн. руб.	2 427	1 386	1 639	1 560
Экспорт, млн. руб.	0,2	18,5	7,5	115,9
Производство, млн. руб.	842	3 570	7 629	11 100
<b>Объем рынка, млн. руб.</b>	<b>3 269</b>	<b>4 937</b>	<b>9 261</b>	<b>12 544</b>

*Источник: ФСГС, ФТС РФ, данные представителей рынка*

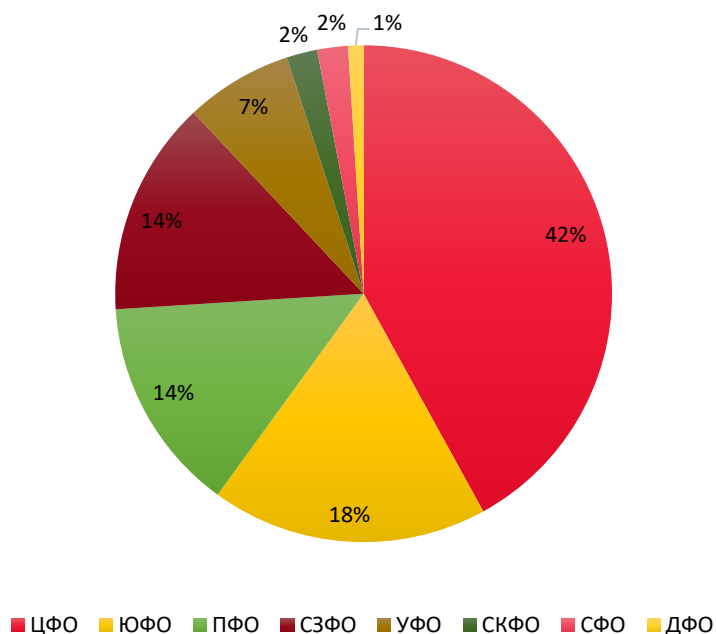
В стоимостном выражении объем российского рынка в 2018 г. продемонстрировал рост на 88% по сравнению с 2017 г., а также более чем в 2 раза по сравнению с 2013 г. Рост объема рынка в 2018 г. по отношению к 2017 и 2013 гг. обусловлен:

- ростом объемов производства шампиньонов в России;
- ростом цен на шампиньоны импортного и российского производства;
- девальвацией рубля по отношению к ведущим мировым валютам (среднегодовой курс доллара США в 2018 г. составил 62,69 руб. и вырос на 7,5% по сравнению с 2017 г., курс доллара США в 2013 г. составлял 31,85 руб.).

В ходе проведения исследования была определена структура объема потребления шампиньонов в России по федеральным округам в натуральном выражении.



**Рисунок 6. Структура потребления шампиньонов в России по федеральным округам в 2018 г. в натуральном выражении**



*Источник: данные компаний-производителей, экспертные мнения участников рынка, данные ФСГС РФ*

Как видно из рисунка, большой объем потребления шампиньонов в России приходится на центральный федеральный округ и занимает порядка 42% от всего объема рынка. Важно отметить, что доля потребления шампиньонов в ЦФО исторически занимает порядка 42-43%. Таким образом, объем рынка шампиньонов в ЦФО в 2018 г составил – **28,5 тыс. тонн.**

#### 5.4. Объем и динамика импорта, 2017 – 2019 г. (в стоимостном и натуральном выражении)

В процессе проведения исследования были определены объемы и динамика импорта шампиньонов на российский рынок в 2017-2019 гг. Для определения объемов и динамики импорта использовалась база таможенных деклараций ФТС РФ.

Свежие шампиньоны поставляются в Россию по коду товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности (ТН ВЭД), 0709510000.

Оценка объема и динамики импорта шампиньонов на российский рынок производилась как в стоимостном, так и в натуральном (товарном) выражении. Объем импорта в стоимостном выражении определялся на основании анализа данных в столбце «Статистическая стоимость товара», а объем импорта в натуральном (товарном) выражении определялся на основании анализа данных в столбце «Вес нетто».

Стоит отметить, что объем импорта в стоимостном выражении рассчитывался как в долларах США, так и в российских рублях. В исследование учитывался среднегодовой курс рубля по отношению к доллару за каждый исследуемый период времени.

В результате проведенного исследования были получены следующие данные по объему и динамике импорта шампиньонов на российский рынок за исследуемый период времени.

**Таблица 13. Объем импорта шампиньонов в натуральном и стоимостном выражении**

Показатель	2013 г.	2017 г.	2018 г.	2019 (прогноз)г.
Импорт, тыс. тонн	61,7	22,1	24,8	22,4
Импорт, млн. долларов США	76,2	23,8	26,2	24,1
Импорт, млн. руб.	2 427	1 386	1 639	1 560

*Источник: данные ФТС РФ*

До введения продовольственного эмбарго в 2014 г., объем импорта составлял порядка 61-65 тыс. тонн в год. Практически все шампиньоны импортировались из Польши. На сегодняшний день на российском рынке в основном представлены шампиньоны из Белоруссии (95% импорта) и Китая (4%). Однако, по мнению большинства представителей рынка, большая часть белорусских шампиньонов на самом деле являются польскими. При анализе производства шампиньонов в Белоруссии, как и в других странах, откуда импортируется анализируемый продукт, не было выявлено резких скачков в производстве. Остается предполагать, что белорусские грибы — это реэкспорт из стран Европы, и вероятнее всего, из Польши.

Как видно из таблицы, объем импорта в натуральном выражении в 2018 г. снизился на 60% по сравнению с 2013 г., однако, по отношению к 2017 г. показал рост на 12%, который обусловлен ростом спроса на российском рынке, объем импорта в 2018 г. в стоимостном выражении в долларах США вырос на 10% по сравнению с 2017 г., а в рублях на 18%. Рост в рублях обусловлен ростом среднегодового курса доллара США в 2018 году по отношению к 2017 г. Тенденция снижения объемов импортных поставок продолжится дальше из года в год, так, например, в 2019 г. ожидается снижение импорта на 10% по сравнению с 2018 г.

## 5.5. Объем и динамика экспорта, 2017- 2019 гг. (в стоимостном и натуральном выражении)

В процессе проведения исследования были определены объемы и динамика экспорта шампиньонов на российский рынок в 2017-2019 гг. Для определения объемов и динамики экспорта использовалась база таможенных деклараций ФТС РФ.

Свежие шампиньоны вывозятся из России по коду товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности (ТН ВЭД) 0709510000.

Оценка объема и динамики экспорта шампиньонов производилась как в стоимостном, так и в натуральном (товарном) выражении. Объем экспорта в стоимостном выражении определялся на основании анализа данных в столбце «Статистическая стоимость товара», а объем экспорта в натуральном (товарном) выражении определялся на основании анализа данных в столбце «Вес нетто».

Стоит отметить, что объем экспорта в стоимостном выражении рассчитывался как в долларах США, так и в российских рублях. В исследование учитывался среднегодовой курс рубля по отношению к доллару за каждый исследуемый период времени.

В результате проведенного исследования были получены следующие данные по объему и динамике экспорта шампиньонов за исследуемый период времени.

**Таблица 14. Объем экспорта шампиньонов в натуральном и стоимостном выражении**

Показатель	2013 г.	2017 г.	2018 г.	2019 (прогноз)г.
Экспорт, тонн	1	207	73	1 047
Экспорт, тыс. долларов США	6	318	120	1 790
Экспорт, млн. руб.	0,2	18,5	7,5	115,9

Источник: данные ФТС РФ

Как видно из таблицы, экспортные поставки в последние два года (2017-2018 гг.) значительно выросли по отношению к 2013 г. В 2019 г. ожидается рост экспортных поставок в 13-14 раз по сравнению с 2018 г. (на основании данных ФТС РФ за 1-3 квартал 2019 г.).

Исторически экспортные поставки российских шампиньонов осуществлялись на Украину, лишь в последние несколько лет и в Белоруссию. По состоянию на 2018 г. на Украину пришлось 79% всех экспортируемых шампиньонов, а на Белоруссию – 21%. При анализе производства шампиньонов на Украине было выявлено, что за последние несколько лет Украина не нуждается в импорте шампиньонов, успешно наращивая внутренне производство. Украина также в последние несколько

лет активно наращивает экспортные поставки в Молдову и Белоруссию. На основании проведенного исследования можно сделать выводы, что российские шампиньоны поставляются в другие страны через Украину, возможно в Молдавию.

По мнению игроков рынка, через несколько лет Россия сможет выйти на объемы производства, которые крупным игрокам позволят наращивать экспортные поставки, но пока большинство нацеливаются именно на расширение объёмов поставок на внутреннем рынке. На сегодняшний день рынок шампиньонов в России слабо насыщен и для того, чтобы покрыть внутреннюю потребность в шампиньонах потребуется не один год. В Минсельхозе ежегодную потребность внутреннего российского рынка, по данным ведомства, оценивают в 360 тыс. тонн. По расчетам агентства C-mar Inform, потенциальная емкость рынка оценивается в 398 тыс. тонн. Это значит, что даже без учета экспортных амбиций на протяжении многих лет отрасли будет куда расти.

## 5.6. Емкость рынка шампиньонов в России

**Емкость рынка** – это важный показатель для оценки привлекательности рынка, который демонстрирует потенциальный объем рынка в долгосрочной перспективе при наилучших условиях. Фактически показатель емкости рынка демонстрирует то, каким может быть объем рынка в течение определенного периода времени при наиболее благоприятном развитии факторов, которые оказывают влияние на рынок.

Не существует универсальной формулы определения емкости для всех товарных рынков. Чаще всего для определения емкости рынка проводится прогнозирование динамики изменения ключевых факторов, которые оказывают влияние на рынок. При этом в первую очередь при определении емкости рынка необходимо учитывать изменение тех ключевых факторов, которые оказывают наибольшее влияние на его объем, а не на структуру рынка или прочие качественные показатели исследуемого рынка.

Для определения емкости рынка принимались во внимание численность населения, показатели среднегодового потребления шампиньонов в развитых странах мира, а также данные по возрасту населения (не учитывались дети в возрасте до 5 лет).

Ниже в таблице приведены ключевые показатели для расчета емкости рынка шампиньонов в России по состоянию на 2018 г.

**Таблица 15. Расчет емкости рынка шампиньонов в России, 2018 г.**

Показатель	Значение
Численность населения на январь 2019 г., млн. чел	146,8
Численность населения в возрасте до 5 лет, млн. чел	14
Среднегодовое потребление шампиньонов в развитых странах мира, кг на душу населения	2,5-3,5
<b>Емкость рынка шампиньонов в России, тыс. тонн</b>	<b>398</b>

*Источник: ФСГС, данные представителей рынка*

Таким образом, потенциальная емкость рынка шампиньонов в России на сегодняшний день составляет **398 тыс. тонн**. Данная информация также подтверждается Минсельхозом, которые оценивают емкость рынка в 360 тыс. тонн.

## 5.7. Насыщенность рынка шампиньонов в России, 2018 г.

**Насыщенность рынка** – это экономический показатель, отображающий степень обеспеченности потребителей товарами на рынке. Данный показатель используется для оценки привлекательности того или иного рынка с точки зрения инвестирования средств в создание производственных мощностей (для оценки привлекательности выхода на рынок того или иного нового игрока).

Для оценки привлекательности рынка с точки зрения создания производственных мощностей (либо прихода нового иностранного игрока на рынок) необходимо рассматривать не текущую степень обеспеченности потребителей шампиньонами, а потенциальную насыщенность рынка анализируемым продуктом. Именно поэтому понятие насыщенности рынка тесно и прямо коррелирует с понятием емкости рынка. Это два взаимозависимых показателя, используемых для оценки привлекательности рынка.

Для оценки насыщенности рынка используется показатель, который называется коэффициент потенциальной насыщенности рынка. Он рассчитывается по следующей формуле:

$$\text{Коэффициент потенциальной насыщенности} = 1 - \frac{(\text{Потенциальный объем спроса} - \text{Возможный объем предложения})}{(\text{Потенциальный объем спроса})}$$

Чем ближе данный показатель к единице, тем менее привлекателен рынок. Чем показатель ближе к 0, тем более привлекателен рынок для потенциальных инвесторов.

Емкость (потенциальный объем спроса) российского рынка шампиньонов в п. 5.6 отчета была оценена на уровне **398 тыс. тонн**. Если предположить, что возможный объем предложения на рынке равен текущему объему рынка, то тогда коэффициент потенциальной насыщенности исследуемого российского рынка будет равен **0,17 пунктам**. В целом подобное говорит о том, что рынок обладает значительным потенциалом для роста, он далек от состояния полной насыщенности.

Данный вывод подтверждается в том числе и участниками рынка. На российском рынке большое количество потенциальных потребителей: торговые сети (население), промышленные предприятия (например, производство консервированных шампиньонов). По данным игроков рынка, ежегодный спрос на шампиньоны исторически превышает объем предложения, как минимум в 2 раза.

В целом можно сказать, что насыщенность рынка так же, как и показатель его емкости — это лишь индикатор, задающий направление оценки привлекательности рынка. Конкретное количественное значение коэффициента потенциальной насыщенности рынка не столь важно, гораздо важнее понимать его общий смысл. В данном случае следует понимать, что российский рынок шампиньонов обладает существенным потенциалом для роста, он далек от состояния полной насыщенности.

## 5.8. Показатели рыночной концентрации

**Рыночная концентрация (Индекс Херфиндаля — Хиршмана)** - это показатель уровня монополизации рынка, определяемый как сумма квадратов процентных долей рынка, занимаемых каждым его участником.

По значениям индексов Херфиндаля-Хиршмана выделяются три типа рынка:

- I тип — высоко-концентрированные рынки:  $1800 < HHI < 10000$
- II тип — умеренно-концентрированные рынки:  $1000 < HHI < 1800$
- III тип — низко-концентрированные рынки: при  $HHI < 1000$

Разумеется, крайне редко встречается ситуация, когда можно четко определить абсолютно всех участников рынка и их рыночные доли. Поэтому, для практического применения в формуле учитываются самые крупные игроки в порядке убывания их рыночной доли (влияния). Игроки с крайне низкими значениями рыночной доли не оказывают существенного влияния на подсчет значения индекса. То есть, для практического расчета значения индекса Херфиндаля-Хиршмана нужно взять сначала, самого крупного игрока, потом более мелкого, и продолжать его расчет до тех пор, пока значение индекса перестанет существенно изменяться.

По данным органов статистики на сегодняшний день в России зарегистрировано более 300 компаний, в т. ч., которые, ведут свою деятельность по коду ОКВЭД «01.13.6 - Выращивание грибов и трюфелей». Крупнейшие производители шампиньонов в России определены в п. 5.11.1 настоящего проекта.

Ниже в таблице приведен расчет Индекса Херфиндаля – Хиршмана.

**Таблица 16. Расчет Индекса Херфиндаля – Хиршмана, 2018 г.**

Наименование	Доля на рынке	Кол-во	HHI
Белорусские компании, а также компании, поставляющие шампиньоны через Белоруссию	35%	1	1 225
ООО «Грибная радуга»	10%	1	100
ООО «Тепличный комплекс «Зеленая линия»	9%	1	81
ООО «Русский гриб» (АО «Тандер»)	8%	1	64
ООО «Национальная грибная компания Кашира»	8%	1	64
ООО «Агрогриб»	6%	1	36
ООО «АГРОТЕХМАРКЕТ»	2%	1	4
ООО «ОРИКС»	2%	1	4



Наименование	Доля на рынке	Кол-во	ННІ
Прочие компании	1%	293	293
<b>Индекс Херфиндаля – Хиршмана</b>			<b>1 871</b>

Источник: ФТС, данные представителей рынка

Таким образом, расчет индекса Херфиндаля-Хиршмана показал, что рынок шампиньонов в России относится к высококонцентрированным (олигополистическим) рынкам. Однако, при расчете мы не разделяли поставки из Белоруссии по компаниям (в силу недоступности таких данных), поэтому говорить о том, что рынок точно относится к олигополистическим мы не можем, поскольку белорусских компаний, которые осуществляют поставки в Россию, могут быть одна/две, а может быть десяток. В последнем случае (если белорусских компаний больше двух), то рынок вполне может оказаться конкурентным (индекс Херфиндаля – Хиршмана менее 1800).

## **5.9. Сезонность спроса на шампиньоны**

В рамках исследования рынка шампиньонов в России, и в частности ЦФО, проводился анализ сезонности спроса на шампиньоны и степень влияния сезонности в целом на рынок.

В результате проведенного анализа можно сделать следующие выводы:

- Спрос на шампиньоны характеризуется выраженной сезонностью: зимой продажи грибов растут, летом – существенно снижаются;
- Традиционно цены на грибы снижаются в летний период в результате роста спроса на грибы, которые собираются силами населения;
- Цены на грибы показывают рост в период церковных праздников и постов.

## 5.10. Анализ цен

В рамках проекта был проведен анализ цен на шампиньоны в России, который проводился на основании данных легендарных интервью с представителями рынка.

В результате проведенного исследования были получены следующие данные по ценам на шампиньоны за исследуемый период времени.

**Таблица 17. Средние отпускные цены на шампиньоны крупнейших компаний-производителей в России, руб./кг**

Показатель	2013 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Шампиньоны, руб./кг.	122	170	177	185

*Источник: данные представителей рынка*

Как видно из таблицы, средние цены на шампиньоны в последние 3 года показывают рост в среднем на 4-5%. Как отмечают представители рынка, отпускные цены на свежие шампиньоны продолжают демонстрировать рост в среднем на 4-5% и в будущем.

## 5.11. Оценка структуры рынка, 2018 г

### 5.11.1. По крупнейшим игрокам в России

В ходе проведения исследования были определены крупнейшие игроки на рынке шампиньонов в России.

Ниже на Рисунке отражена структура российского рынка в 2018 г. в натуральном/товарном выражении по крупнейшим игрокам.

**Рисунок 7. Структура российского рынка шампиньонов по крупнейшим игрокам в 2018 г. в натуральном выражении**



Источник: данные представителей рынка

Особенность таможенного учета в России такова, что детальную информацию по тому, какие компании импортировали продукцию из стран ЕАЭС (к ним относятся Армения, Беларусь, Казахстан, Киргизия) на российский рынок, кто являлся получателем данной продукции на территории РФ, невозможно получить. Не существует единой базы, которая бы отражала эти операции, учет данных поставок ведется только по валовым данным (без структуры импорта/экспорта). Поэтому отобразить детализированную информацию по компаниям-поставщикам шампиньонов из Белоруссии не представляется возможным.

Крупнейшими компаниями на российском рынке шампиньонов по состоянию на 2018 г. являлись:

- Белорусские компании, а также компании, которые поставляли шампиньоны в Россию через Белоруссию – 35%;
- ООО «Грибная радуга» (Курская область) с долей 10% от всего объема рынка;

- ООО «Тепличный комплекс «Зеленая линия» (Краснодарский край) с долей 9%.

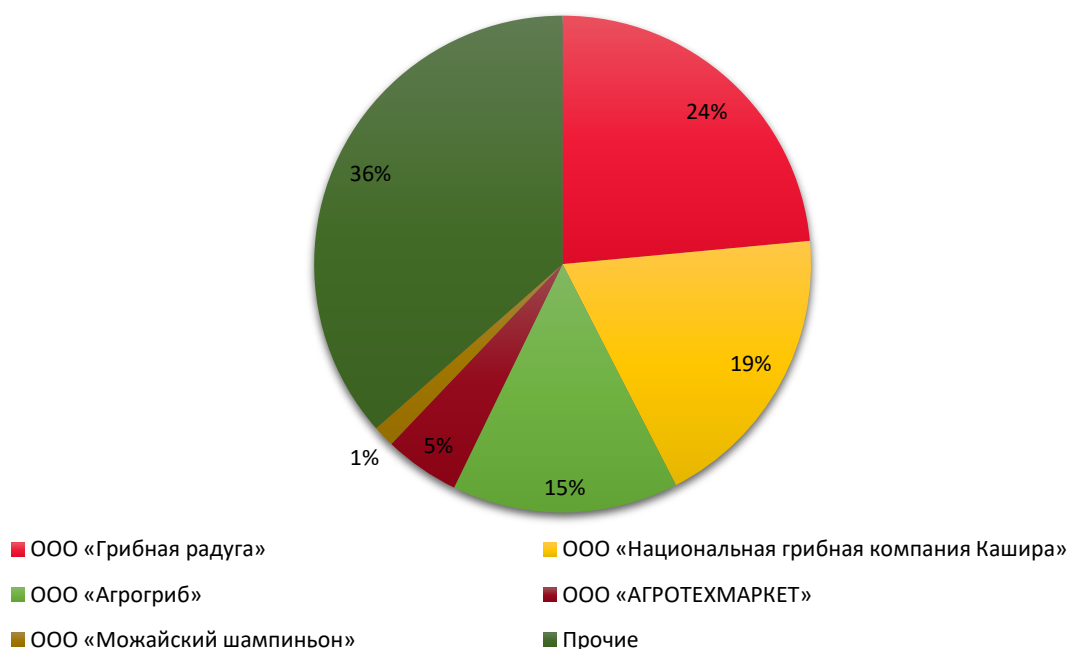
В совокупности крупнейшие компании занимают 54% от всего объема рынка шампиньонов в России.

### 5.11.2. По крупнейшим игрокам в ЦФО

В ходе проведения исследования были определены крупнейшие игроки на рынке шампиньонов в ЦФО.

Ниже на Рисунке отражена структура рынка шампиньонов в ЦФО по состоянию на 2018 г. в натуральном/товарном выражении по крупнейшим игрокам.

**Рисунок 8. Структура российского рынка шампиньонов по крупнейшим игрокам в 2018 г. в ЦФО в натуральном выражении**



Источник: данные представителей рынка

Крупнейшим производителем шампиньонов в ЦФО является ООО «Грибная радуга» с долей 24% от всего объема производства в ЦФО (по состоянию на 2018 г. объем рынка в ЦФО составил порядка 28,5 тыс. тонн). На втором месте – ООО «Национальная грибная компания Кашира» с долей 19%. На третьем месте – ООО «Агрогриб» - с долей 15%. В совокупности три крупнейших производителя на рынке в ЦФО занимают порядка 58% от всего объема рынка в ЦФО.

### 5.11.3. По сегментам потребления

В ходе проведения исследования были определены основные сегменты потребления шампиньонов в России.

Ниже на рисунках отражена структура российского рынка шампиньонов по сегментам потребления в 2018 г. в натуральном выражении.

**Рисунок 9. Структура рынка шампиньонов по сегментам потребления**



*Источник: данные представителей рынка*

Наиболее привлекательными рынками сбыта шампиньонов являются торговые сети и крупные продуктовые рынки (например, ФудСити) – 63%. Крупнейшие компании-производители выделяют именно торговые сети в качестве основного рынка сбыта. Также одним из привлекательных рынков сбыта являются перерабатывающие предприятия (консервированные, сушеные, замороженные грибы и т.д.), которые занимают порядка 27%.

## 5.12. Оценка объема производства в ЦФО, 2017-2019 г. (в натуральном и стоимостном выражении)

Определение (оценка) объема производства шампиньонов в ЦФО за исследуемый период времени было одной из ключевых задач, которые решались в рамках проекта.

Для точного определения объема производства шампиньонов в ЦФО использовались следующие методы:

- анализ статистических данных ФСГС РФ (Федеральная служба государственной статистики);
- анализ данных в открытых источниках;
- анализ мнений участников рынка (прежде всего сотрудников компаний-производителей), полученных в процессе проведения экспертных легендированных интервью.

Стоит отметить, что в процессе исследования объем производства шампиньонов оценивался в первую очередь в натуральном выражении и по всей России.

В результате систематизации информации, полученной из различных источников, были определены следующие объемы производства шампиньонов в России в 2017-2019 гг. в натуральном (товарном) и стоимостном выражении.

**Таблица 18. Объем производства шампиньонов в России в 2017-2019 гг.**

Показатель	2013 г.	2017 г.	2018 г.	2019 (прогноз)г.
Объем производства в натуральном выражении, тыс. тонн	6,9	21,0	43,1	60,0
Объем производства в стоимостном выражении, млн. руб.	842	3 570	7 629	11 100

*Источник: данные компаний-производителей, экспертные мнения участников рынка, данные ФСГС РФ*

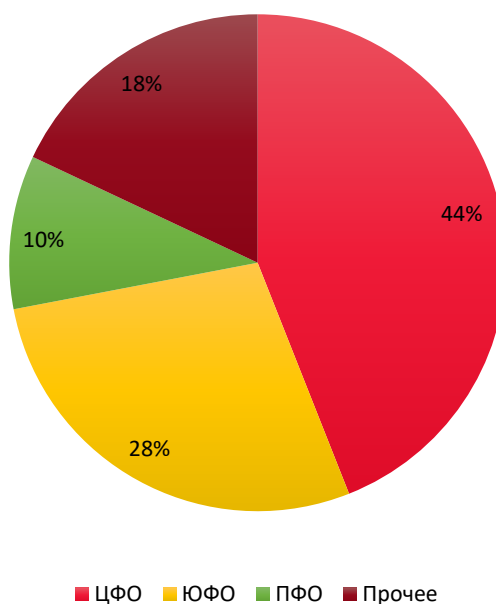
Объем производства шампиньонов в России в 2018 г. в натуральном выражении вырос в 2 раза по сравнению с 2017 г. и увеличился в 6 раз по сравнению с 2013 г., а в стоимостном выражении также вырос в 2 раза по сравнению с 2017 г. и увеличился в 9 раз по сравнению с 2013 г. Причиной роста объемов производства послужили:

- Введение продовольственного эмбарго в 2014 г на поставку шампиньонов из Польши;
- Запуск крупных проектов по производству шампиньонов, а также увеличение мощностей действующих предприятий за последние 5 лет;
- Ежегодный рост цен на шампиньоны в среднем на 4-5%

Важно отметить, что производственные показатели по валовому сбору культивируемых грибов Росстат существенно занижает (в среднем на 30-35%). Поэтому данные по объемам производства оценивались в том числе на основании данных по валовым сборам у крупнейших игроков рынка, а также на основании данных отраслевых ассоциаций.

В ходе проведения исследования была определена структура объема производства по федеральным округам в натуральном выражении.

**Рисунок 10. Структура производства шампиньонов в России по федеральным округам в 2018 г. в натуральном выражении**



*Источник: данные компаний-производителей, экспертные мнения участников рынка, данные ФСГС РФ*

Как видно из рисунка, на ЦФО приходится порядка 44% производства шампиньонов в России, на втором месте ЮФО с долей 28%, на третьем – ПФО с долей 10%. В совокупности три крупнейших региона по состоянию на 2018 г. занимают 82% всего объема производства.

Важно отметить, что ЦФО исторически считался лидером по объему производства шампиньонов в России. В 2019 г произошло увеличение производственных мощностей у ряда компаний, в частности компания ООО «Грибная радуга» увеличила объем производства до 17 тыс. тонн в год, также запустились несколько новых компаний, например, ООО «Грибная компания» (Пензенская область), на основании чего можно ожидать изменение структуры производства шампиньонов в России в разрезе федеральных округов. Однако, ЦФО также продолжит занимать лидирующие позиции в структуре.

По данным большинства представителей рынка, производство шампиньонов в России будет расти ежегодно и к 2022 г. объем может составить более 80 тыс. тонн. На конец 2018 г. в стране было



заявлено около 20 проектов по выращиванию шампиньонов. Большинство из них — в Центральном и Приволжском федеральных округах. Однако, если сравнивать с аналогичными инвестиционными проектами в других отраслях АПК, доля реализованных по факту может составить не более 30%. Многие проекты, открытие которых было намечено на конец 2019 г, уже перенесли сроки на 2020 г. Основными причинами переноса сроков открытия являются: нехватка финансирования, опыта реализации такого рода проектов и профессиональных кадров.

Приведем пример нескольких проектов, которые планируются к реализации в ЦФО:

- ООО «Агро-Регион» (Московская область) - Это будет комплекс замкнутого цикла, включающий в себя производство шампиньонов, а также завод по изготовлению компоста. В компании планируют получать более 12 тыс. т шампиньонов в год. Сроки реализации – 2020-2021 г.
- ООО «ТК Грибная ферма» (Московская область) - По планам инвестора, это будет один из крупнейших грибных агрокомплексов в Европе мощностью 6,7 тыс. т в год. Сроки реализации – 2020 г.
- ООО «Воронежский шампиньон» (Воронежская область) – В ноябре 2019 г. запустили производство шампиньонов. Заявленный объем выпуска продукции составит 12 тыс. тонн грибов и 36 тыс. тонн компоста в год. На данный момент на предприятии создано 115 рабочих мест. В будущем их планируется увеличить до 250. Комплекс представляет собой две теплицы по 20 тыс. кв. м каждая. Примечательно, что инвестор создает производство без использования заемных средств. Участок находится в собственности. Срок окупаемости проекта – семь лет. В общей сложности «Воронежский шампиньон» намерен занять около 20% российского рынка.

### 5.13. Конкурентный анализ крупнейших ТОП-5 производителей шампиньонов в ЦФО, 2018-2019 гг.

В данном разделе отчета рассмотрены крупнейшие производители шампиньонов в России, с отдельным выделением ЦФО.

В п. 5.11.2 настоящего проекта выделены основные производители шампиньонов в ЦФО (объем рынка в ЦФО оценивается в 28,5 тыс. тонн). Ниже приведена детальная информация по крупнейшим компаниям-производителям шампиньонов в центральном федеральном округе.

#### 5.13.1. Профили компаний (наименование, местоположение, контактные данные, краткое описание)

##### 1) ООО «Грибная радуга»

Таблица 19. Профильная информация о компании ООО «Грибная радуга»

Логотип	
Сайт	<a href="http://gribnaya-raduga.ru/">http://gribnaya-raduga.ru/</a>
Адрес компании	г. Курск, ул. Володарского, д. 70, оф. 4/1
Контакты	Тел.: +7 (4712) 222-054 E-mail: <a href="mailto:info@gribnaya-raduga.ru">info@gribnaya-raduga.ru</a>
Ключевые финансовые показатели в 2018 г.	Выручка — 975 млн рублей Чистая прибыль — 191 млн рублей

Источник: данные ООО «Грибная радуга»

ООО «Грибная радуга» - ведущий производитель шампиньонов на российском рынке с объемом производства 17 000 тонн. Компания была основана бизнесменами Александром Удодовым и Олегом Логвиновым.

Первая очередь комплекса мощностью 4 тыс. тонн в год была запущена в 2017 г.. В середине мая 2018 г. была запущена вторая очередь, что увеличило мощность производства до 8 тыс. тонн в год. В 2018 г. компания получила статус «Производитель №1» и вышла на 1е место в России по качеству продукции.

К середине 2019 г. компания ввела в эксплуатацию третью очередь, которая увеличила мощность производства до 17 тыс. тонн в год.

Компания осуществляет полный цикл производства: от компоста и покровной почвы для выращивания шампиньонов до поставки продукции в торговые точки, что позволяет контролировать качество выпускаемой продукции и снижать себестоимость производства.

Шампиньоны ТМ «Грибная радуга» (продукция) представлена во всех крупных торговых сетях России. Уже сегодня компания является основным поставщиком на РЦ следующих розничных сетей: торговые сети X5 Group (Перекрёсток, Пятёрочка, Карусель), Магнит, Лента, Дикси, АШАН, МЕТРО, Азбука Вкуса, БИЛЛА, Окей, Европа, Гринн.

В оптовом канале продаж ведётся работа по переходу на дистрибуцию с четким закреплением территории продаж, планов продаж на вверенных территориях с показателями качественной и количественной дистрибуции (в т.ч. продажи в региональных, локальных сетях и СМ).

## 2) ООО «Национальная грибная компания Кашира»

**Таблица 20. Профильная информация о компании ООО «Национальная грибная компания Кашира»**

<b>Логотип</b>	
<b>Сайт</b>	<a href="http://www.ngkk.ru/">http://www.ngkk.ru/</a>
<b>Адрес компании</b>	Московская область, Каширский район, д. Новоселки
<b>Контакты</b>	Тел.: +7 (49669)2-00-01, +7(49669)2-09-88 E-mail: info@ngkk.ru
<b>Ключевые финансовые показатели в 2018 г.</b>	Выручка — 1 005 млн рублей Чистая прибыль — 107 млн рублей

*Источник: данные ООО «Национальная грибная компания Кашира»*

«НГК Кашира» учреждена в феврале 2007 г. на базе крупнейшего в России шампиньонного комплекса в пос. Новоселки, Каширского района, Московской области.

В августе 2007 г. были собраны первые грибы, выращенные на компосте фазы 3 производства Baltic Champignons (Литва).

За 10 лет постоянных инвестиций в развитие производства и новых технологий компания стала лидером по производству шампиньонов в России. Производство шампиньонов от 130 тонн в 2007 году выросло до 5300 тонн в 2017 году.

На производстве внедрены и успешно работают технологии «Know How», созданные самой компанией.

Компания владеет полным циклом производства – от производства мицелия на растительной основе фазы 3 до выращивания свежих шампиньонов, их фасовки согласно требованиям рынка или переработки при необходимости.

Процессы выращивания грибов и их подготовки для продажи сертифицированы по требованиям международного стандарта “Global Gap”.

Компания владеет заводом по производству мицелия на растительной основе фазы 3, который готов обеспечить не только собственные нужды компании по мицелию на растительной основе, но и поставлять данный продукт для других российских производителей.

Компания успешно реализует свою продукцию через крупные торговые сети и крупные продуктовые рынки.

### 3) ООО «Агрогриб»

**Таблица 21. Профильная информация о компании ООО «Агрогриб»**

<b>Логотип</b>	
<b>Сайт</b>	<a href="https://agroinvest.com/">https://agroinvest.com/</a>
<b>Адрес компании</b>	Тульская область, Узловский район, город Узловая, улица Свердлова, дом 12, офис 2
<b>Контакты</b>	Тел.: +7 (495) 204 85 88
<b>Ключевые финансовые показатели в 2018 г.</b>	Выручка — 44 млн рублей Убыток — 25 млн рублей

*Источник: данные ООО «Агрогриб»*

Компания создана при поддержке правительства Тульской области и входит в ГК «Агро-инвест».


Холдинг «Агро-Инвест» в 2018 г. завершил строительство новых теплиц, увеличив территорию своего комплекса до 130 га. В настоящий момент также в собственности производителя овощей из Калужской области находятся теплицы, занимающие территорию в 80 га. «Агро-Инвест» – самый крупный в Центральном Федеральном округе России холдинг по круглогодичному производству тепличных овощей.

Комплекс «Агро-Гриб» уже запущен в работу. Его производственные мощности рассчитаны на выращивание до 25 тысяч шампиньонов в год.

Продукция компании представлена на полках федеральных торговых сетей, таких как Азбука Вкуса, Перекресток, Билла, Дикси, Лента, Метро, Карусель. Реализуют шампиньоны под маркой «Мое лето».

#### 4) ООО «АГРОТЕХМАРКЕТ»

**Таблица 22. Профильная информация о компании ООО «АГРОТЕХМАРКЕТ»**

<b>Логотип</b>	
<b>Сайт</b>	<a href="https://www.mosoblagro.ru/">https://www.mosoblagro.ru/</a>
<b>Адрес компании</b>	Московская обл., Щелковский р-н, д. Долгое Ледово, Холодильный Терминал
<b>Контакты</b>	Тел.: +7 496-522-00-61 E-mail: <a href="mailto:info@mosoblagro.ru">info@mosoblagro.ru</a>
<b>Ключевые финансовые показатели в 2018 г.</b>	Выручка — 136 млн рублей Убыток — 68 млн рублей


*Источник: данные ООО «АГРОТЕХМАРКЕТ»*

Грибной комплекс «Подмосковье» находится в Московской области Щелковского района в деревне Долгое Ледово. Комплекс имеет долгую историю своего существования, но новый виток и активное развитие началось с начала 2014 года. В январе 2014 года стартовал проект по производству свежих грибов шампиньонов. На ферме установлено новое современное оборудование голландской фирмы «Dalsem», известной в мире как одна из передовых компаний в области технического обеспечения грибоводства.

Реализуют шампиньоны в крупных торговых сетях и частных ресторанах.

#### 5) ООО «Можайский шампиньон»

**Таблица 23. Профильная информация о компании ООО «Можайский шампиньон»**

<b>Логотип</b>	
<b>Сайт</b>	<a href="http://www.mshamp.ru/">http://www.mshamp.ru/</a>

<b>Адрес компании</b>	Московская область, Можайский район, д. Сергово, ул. Деревенская, д. 1а
<b>Контакты</b>	Тел.: +7 (495) 721-10-16 E-mail: info@mshamp.ru
<b>Ключевые финансовые показатели в 2018 г.</b>	Выручка — 50,8 млн рублей Чистая прибыль — 0,293 млн рублей

Источник: данные ООО «Можайский шампиньон»

Производят шампиньоны с 2009 г. Специализированный грибной комплекс по выращиванию свежих шампиньонов "Можайский шампиньон" оборудовано новым современным оборудованием голландской фирмы Christiaens Group. Компания имеет свой автопарк.

Основными клиентами являются небольшие частные рестораны и торговые сети, такие как «Пятерочка», «Дикси» и т.д.

### 5.13.2. Оценка объема и динамики производства шампиньонов, 2018-2019 г.

Оценка и определение объемов производства у рассматриваемых компаний основывались на результатах проведения экспертных легендированных интервью с представителями компаний-производителей. Дополнительно учитывались результаты анализа финансово-экономической отчетности компаний, а также экспертные мнения иных участников рынка.

Ниже в таблице приведены объемы производства компаний-производителей шампиньонов в ЦФО в период с 2018 – 2019 г.

**Таблица 24. Оценочные объемы производства шампиньонов у российских производителей в 2018 - 2019 гг., тыс. тонн.**

Наименование компании	2018	2019
ООО «Грибная радуга»	6,7	14,5
ООО «Национальная грибная компания Кашира»	5,4	6
ООО «Агрогриб»	4,2	4,2
ООО «АГРОТЕХМАРКЕТ»	1,4	1,4
ООО «Можайский шампиньон»	0,4	0,4

Источник: данные представителей рынка

### 5.13.3. Основные каналы продаж

В рамках проведения исследования были определены основные каналы продаж крупнейших компаний производителей в ЦФО.

Ниже в таблице приведены результаты проведенного исследования.

**Таблица 25. Каналы продаж основных компаний-производителей в ЦФО**

Наименование компании	Каналы продаж
ООО «Грибная радуга»	<p>Шампиньоны ТМ «Грибная радуга» (продукция) представлена во всех крупных торговых сетях России. Уже сегодня компания является основным поставщиком на РЦ следующих розничных сетей: торговые сети X5 Group (Перекрёсток, Пятёрочка, Карусель), Магнит, Лента, Дикси, АШАН, МЕТРО, Азбука Вкуса, БИЛЛА, Окей, Европа, Гринн.</p> <p>В оптовом канале продаж ведётся работа по переходу на дистрибуцию с четким закреплением территории продаж, планов продаж на вверенных территориях с показателями качественной и количественной дистрибуции (в т.ч. продажи в региональных, локальных сетях и СМ).</p>
ООО «Национальная грибная компания Кашира»	Компания успешно реализует свою продукцию через крупные торговые сети и крупные продуктовые рынки.
ООО «Агрогриб»	Продукция компании представлена на полках федеральных торговых сетей, таких как Азбука Вкуса, Перекресток, Билла, Дикси, Лента, Метро, Карусель. Реализуют шампиньоны под маркой «Мое лето».
ООО «АГРОТЕХМАРКЕТ»	Реализуют шампиньоны в крупных торговых сетях и частных ресторанах.
ООО «Можайский шампиньон»	Основными клиентами являются небольшие частные рестораны и торговые сети, такие как «Пятёрочка», «Дикси» и т.д.

*Источник: данные представителей рынка*

Как видно из таблицы, основными каналами продаж у крупнейших компаний-производителей шампиньонов в ЦФО являются крупные торговые сети, продуктовые рынки и частные рестораны. Важно отметить, что производители большую часть своей продукции реализуют именно в ЦФО, наименьшую – в соседних федеральных округах.

## 5.14. Анализ потребления шампиньонов в России. Крупнейшие потребители, представленные в России, до 10 компаний

В данном разделе отчета представлены крупнейшие потребители шампиньонов в России, а также рассмотрена общая профильная информация о данных компаниях.

Определение крупнейших потребителей шампиньонов в России базировалось на данных представителей рынка, экспертных мнениях, а также непосредственно на данных самих компаний-производителей.

### 5.14.1. Профили компаний (наименование, местоположение, контактные данные, отраслевая принадлежность и краткое описание)

Общая профильная информация по крупнейшим потребителям шампиньонов в России представлена в таблице ниже.

Таблица 26. Общая профильная информация по крупнейшим потребителям на российском рынке

Наименование	Логотип	Сайт	Контакты (центральный офис в России)	Краткое описание
Auchan		<a href="https://www.auchan.ru/">https://www.auchan.ru/</a>	Адрес: г. Москва, ул. Верхняя Красносельская д. 3А. Тел.: 8 (800) 700-5-800	АШАН Ритейл Россия – российское подразделение Auchan Retail (входит в Auchan Holding). АШАН Ритейл Россия – крупная торговая сеть, работающая на российском рынке с 2002 г. На сегодняшний день АШАН Ритейл Россия – это 314 магазинов четырех форматов: гипермаркеты, супер-сторы, супермаркеты и магазины формата «у дома».
Магнит		<a href="https://magnit-info.ru/">https://magnit-info.ru/</a>	Адрес: г. Краснодар ул. Солнечная, 15/5 Тел.: +7 (861) 210-98-10	«Магнит» — одна из ведущих розничных сетей в стране. По состоянию на 30 сентября 2019 г. компания насчитывала: 20 497 торговых точки: 14 507



Наименование	Логотип	Сайт	Контакты (центральный офис в России)	Краткое описание
			e-mail: info@magnit.ru	магазинов «у дома», 467 супермаркетов, 5 523 дрогери. Магазины компании расположены в 3 694 населенных пунктах России.
Metro Cash & Carry		<a href="https://www.metro-cc.ru/">https://www.metro-cc.ru/</a>	Тел.: 8 800 700-10-77 e-mail: <a href="mailto:proposals@metro-cc.ru">proposals@metro-cc.ru</a> (для коммерческих предложений)	Французская корпорация, представленная во многих странах мира. Один из крупнейших в мире операторов розничных сетей. Номинально Ашан является главным структурным подразделением семейной корпорации «Ассоциация семьи Мюлье». На сегодняшний день компания METRO Cash&Carry представлена более 750 торговыми центрами в 25 странах мира. Объем продаж METRO за 2016/2017 финансовый год составил около 37 миллиардов евро. Количество сотрудников составляет около 150 000 человек.
Пятерочка		<a href="https://5ka.ru/">https://5ka.ru/</a>	Адрес: г. Москва, ул. Коро- вий Вал, 5, стр. 1 Тел.: +7 (495) 662-88-88	Российская сеть продовольственных магазинов «у дома», которой управляет X5 Retail Group. В Москве и области работает больше всего торговых точек сети «Пятерочка» — более 2, 5 тыс.
Перекресток		<a href="https://www.perекrestok.ru/">https://www.perекrestok.ru/</a>	Адрес: Москва, ул. Сред- няя Калитниковская, дом 28, строение 4 Тел.: +7 (495) 662-88-88	«Перекресток» – крупнейшая сеть супермаркетов в России, первой из современных форматов вышедшая на рынок российской продуктовой розницы. На 30 сентября 2019 года торговая сеть «Перекресток», которая входит в состав компании X5 Retail Group, включает в себя 811 торговых объектов, расположенных в 131 городе и населенном пункте России.

Наименование	Логотип	Сайт	Контакты (центральный офис в России)	Краткое описание
Дикси		<a href="https://dixy.ru/">https://dixy.ru/</a>	Адрес: Москва, 1-й Красногвардейский проезд, д. 15, БЦ "Меркурий" Тел.: +7 495 933-14-51	Российская компания, владеющая крупной продовольственной розничной сетью. Головная структура группы — Публичное акционерное общество «Дикси Групп». Магазины «ДИКСИ» расположены по всей России – как в крупных, так и в небольших городах Центрального, Северо-Западного, Уральского и Приволжского федеральных округов. Всего наша сеть охватывает 697 населённых пунктов и насчитывает 2333 магазина.
Карусель		<a href="https://karusel.ru/">https://karusel.ru/</a>	Тел.: 8 (800) 200 56 65	Российская сеть гипермаркетов, принадлежащая компании X5 Retail Group. Представлены в 48 городах РФ, имеют более 90 гипермаркетов.
Лента		<a href="https://lenta.com/">https://lenta.com/</a>	Адрес: Санкт-Петербург, ул. Савушкина, д. 112, литеры Б Тел.: +7 (812) 380-61-31 e-mail: Commercial.Department.Food@lenta.com	«ЛЕНТА» – первая по величине сеть гипермаркетов и четвертая среди крупнейших розничных сетей страны. Компания была основана в 1993 г. в Санкт-Петербурге. «Лента» управляет 246 гипермаркетами в 88 городах по всей России и 131 супермаркетами в Москве, Санкт-Петербурге, Сибири, Уральском и Центральном регионах с общей торговой площадью 1,4 млн кв.м. Средняя торговая площадь одного гипермаркета «ЛЕНТА» составляет около 5 500 кв.м, средняя площадь супермаркета – 800 кв.м. Компания оперирует двенадцатью распределительными центрами.

Наименование	Логотип	Сайт	Контакты (центральный офис в России)	Краткое описание
Окей		<a href="https://www.okmarket.ru/">https://www.okmarket.ru/</a>	<p>Адрес: г. Москва, ул. Кировоградская, 23 А, стр.1, Бизнес-парк «Кристалл»</p> <p>Тел.: 8 800 250-00-08</p> <p>e-mail: purchase.all@ok-market.ru</p>	<p>Российская сеть магазинов. Управляется компанией «О`кей групп». В планах компании к 2020 году открытие 200 торговых точек в пределах покрытия собственного РЦ. «О`КЕЙ» – крупная российская розничная сеть, которая специализируется на торговле продуктами питания. Компания открыла свой первый гипермаркет в Санкт-Петербурге в 2002 году. Группа представлена двумя форматами: гипермаркетами под брендом «О`КЕЙ» и дискаунтерами под брендом «ДА!». Бренд «О`КЕЙ» признан одной из самых сильных торговых марок в Санкт-Петербурге и намерен занять такую же позицию в других регионах России.</p>
Билла		<a href="https://www.billa.ru/">https://www.billa.ru/</a>	<p>Адрес: г. Москва, Новочеркасский бульвар, д. 41, корп. 4</p> <p>Тел.: +7 (495) 785-7500</p> <p>e-mail: newproducts@billa.ru</p>	<p>Сеть супермаркетов в Европе и России, принадлежащая немецкой компании REWE Group. К декабрю 2018 года Billa насчитывает 150 точек в России. В Москве и области функционируют 135 супермаркетов сети.</p>

Источник: данные компаний-производителей, экспертные мнения участников рынка, данные ФСГС РФ

## **5.15. Прогнозы и выводы**

### **5.15.1. Барьеры, существующие на рынке в России и в ЦФО**

В данном разделе исследования рассмотрены те барьеры, которые препятствуют выходу на рынок шампиньонов в России новой российской компании-производителя.

Существует множество параметров, по которым возможно определить степень наличия барьеров в той или иной отрасли, наиболее универсальными из них являются следующие показатели:

#### **1. Возможность компаний отрасли экономить на масштабе производства**

Экономия на масштабе производства позволяет обеспечивать низкие производственные издержки за счет высоких объемов производства. Чем выше в отрасли эффект от масштаба производства, тем выше барьеры для появления новых игроков (или продукции иностранных компаний) на рынке. Так как в подобных условиях новые компании вынуждены будут сразу запускать производство большого масштаба или производить продукцию с высокими издержками (соответственно неконкурентоспособную по цене).

В целом для российского рынка шампиньонов данный барьер не является актуальным и значимым, так как компании-производители могут запускать производство небольшими объемами, постепенно наращивая свои производственные мощности.

#### **2. Сила торговых марок в отрасли**

Чем сильнее на рынке влияние брендов и торговых марок, тем сложнее новым игрокам зайти на рынок. В ходе исследования было установлено, что потребители обычно не в состоянии назвать с ходу производителей (торговые марки) шампиньонов, которые занимают лидирующее положение на рынке. Это объясняется тем, что на рынке нет явных компаний-лидеров (в сфере производства), у потребителей нет четкой ассоциации между тем или иным производителем и сложившейся репутацией данной компании на рынке.

С данной точки зрения исследуемый рынок не формирует каких-либо существенных барьеров для появления на нем новых игроков (новых компаний-производителей).

#### **3. Объем инвестиций, которые необходимо осуществить для выхода на рынок**

Чем больше инвестиций необходимо вложить в создание производства того или иного товара на рынке, тем более недоступным он является.

Для организации производства шампиньонов в России требуются крупные финансовые вложения, что является существенным барьером при выходе новой компании на рынок.

#### **4. Сложность используемой технологии производства, доступность технологий, уровень постоянных издержек**

Чем более сложные технологии используются на рынке, чем эти технологии недоступнее, тем больше барьеров на этом рынке для появления новых игроков. В ходе проведения исследования рынка не было выявлено каких-то проблем с доступом к самим технологиям производства шампиньонов в России. В основном шампиньоны выращиваются в России по голландской технологии. Важно отметить, что в России не хватает профессиональных кадров, понимающих и уверенно разбирающихся в технологии выращивания шампиньонов. Дефицит знаний приводит к трудностям в бизнес-планировании (поиск квалифицированных кадров), что, в свою очередь, ведет к необоснованному удорожанию проектов (привлечение иностранных специалистов, зачастую из Польши) и усложнению процесса получения субсидированного кредитования.

#### **5. Ограничение спроса на рынке, уровень насыщенности рынка, доступность каналов сбыта продукции**

На насыщенных рынках существуют барьеры входа в отрасль, которые проявляются в предполагаемой низкой рентабельности производства. Чем менее насыщен рынок, тем меньше барьеров для входа на него с экономической точки зрения. На сегодняшний день уровень спроса на шампиньоны минимум в 2 раза превышает уровень предложения на рынке, что говорит о том, что рынок шампиньонов в России слабо насыщен.

Данный фактор не является барьером при выходе на рынок новой компании.

#### **6. Государственная политика регулирования рынка**

Государство в лице различных регулирующих ведомств является важнейшим возможным источником создания административных барьеров входа новых игроков на рынок. Правительство может лимитировать и закрыть возможность входа в отрасль с помощью лицензирования, ограничения доступа к источникам сырья и другим важным ресурсам, регламентирования уровня цен и т. д. Для иностранных компаний государство может создавать дополнительные барьеры путем проведения жесткой протекционистской политики.

Государство оказывает существенное влияние на рынок шампиньонов в России, в частности:

- при введении продовольственного эмбарго в августе 2014 г, правительство открыло большие перспективы для внутренних производителей, поскольку дефицит в шампиньонах, возникший при запрете на ввоз шампиньонов из Польши, нужно было как-то восполнять. В 2019 г. президент РФ продлил срок действия продуктового эмбарго до конца 2020 г. Если на 2021 г. срок действия не будет продлен, то с большей степенью вероятности на рынок официально снова придут польские шампиньоны и в большем объеме (т.е. доля импорта может вырасти), что создаст определённые сложности для российских производителей;
- финансовая поддержка отечественных производителей. Например, в Польше, производители культивируемых грибов вправе компенсировать до 70% затрат на строительство тепличных комплексов и центров для координации экспорта продукции. В России тоже правительство периодически оказывает поддержку агропромышленному

бизнесу. Однако, помощь оказывается выборочно по регионам. Например, в московской области: постановлением правительства московской области от 13 августа 2013 г. утверждена государственная программа развития сельского хозяйства, которая включает выделение субсидий на возмещение части прямых затрат на создание и модернизацию комплексов для производства продукции грибоводства, также периодически отбираются инвестиционные проекты с льготной кредитной ставкой (порядка 5%).

Однако, как отмечают большинство представителей рынка, на сегодняшний день государственная поддержка практически не ощущается: льготное кредитование, а также субсидии получить достаточно сложно.

#### **7. Уровень рекламных издержек, которые необходимо понести для начала работы на рынке**

Данный критерий (барьер) является значимым для рынков потребительских B2C-товаров, где важно чтобы большое количество потребителей узнало о Вашей компании. Рынок шампиньонов — это по большей части B2B-рынок, на котором необходимы иные способы продвижения, не предполагающие значительных затрат на рекламу. В первую очередь для успеха на рынке необходимо прямое взаимодействие с потенциальными потребителями на рынке, круг которых очерчен однозначно.

### **5.15.2. Сдерживающие факторы и драйверы роста рынка**

Ключевым сдерживающим фактором развития российского рынка шампиньонов является отсутствие современных предприятий, производящих компост для выращивания культивируемых грибов, за исключением некоторых грибных комплексов, которые для собственного внутреннего потребления устанавливают производственные компостные площадки. В остальных случаях компост импортируется в Россию. Важно отметить, что доля компоста в структуре себестоимости сейчас доходит до 65%.

Каких-либо иных существенных сдерживающих факторов, которые не связаны с текущей макроэкономической конъюнктурой в отраслях-потребителях и в целом в российской экономике, на исследуемом рынке выявлено не было.

Выделим основные драйверы роста рынка шампиньонов в России:

- Запрет на ввоз импортных шампиньонов из Польши. Продуктовое эмбарго, введенное в августе 2014 г., открыло хорошие возможности для развития внутреннего производства культивируемых грибов;
- Рост спроса на шампиньоны. Спрос на шампиньоны в России традиционно превышает предложение минимум в 2 раза;
- Помощь со стороны государства: запрет на ввоз импортных шампиньонов из Польши (ранее доля импорта составляла порядка 90%), выделение субсидий и льготного кредитования.

### 5.15.3. Перспективы и прогноз развития рынка шампиньонов на 2020-2025 гг. в России

Прогноз развития российского рынка шампиньонов напрямую связан с оценкой перспектив развития экономики страны и уровня спроса на шампиньоны. Для формирования прогноза развития на 2020-2025 гг. использовались мнения и ожидания экспертов относительно перспектив развития и изменения ключевых количественных показателей рынка (мнения получены в ходе проведенных экспертных и глубинных интервью). Кроме того, учитывалось мнение аналитиков, сформированное в ходе проекта на основании анализа прямой и косвенной информации о рынке, а также с учетом многолетнего опыта прогнозирования развития B2B-рынков промышленных товаров в России.

Прогнозная динамика объема рынка — это ключевой элемент при формировании прогноза развития российского рынка шампиньонов на 2020-2025 гг. В ходе исследования были проанализированы прогнозные темпы роста российской экономики на 2020-2025 гг. исходя из прогноза социально-экономического развития России, сформированного Министерством экономического развития и торговли Российской Федерации.

**Таблица 27. Прогноз социально-экономического развития России на 2020-2025 гг.**

Показатель	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Прогнозный темп роста ВВП (%)	2	3,1	3,2	3,3	3,3	3,3
Прогнозный темп роста инвестиций в основной капитал (%)	7,6	6,9	6,6	6,4	6,4	6,5
Прогнозный темп роста розничной торговли (%)	2	2,6	2,6	2,7	2,7	2,8
Прогнозный темп роста реальных располагаемых доходов населения (%)	1,7	2,2	2,3	2,4	2,4	2,5

*Источник: данные Министерства экономического развития и торговли РФ*

Важно отметить, что развитие рынка шампиньонов в России также тесно связано с:

- уровнем спроса, поэтому при расчете прогнозных показателей объема рынка учитывались мнения отраслевых экспертов и представителей компаний-производителей. По данным

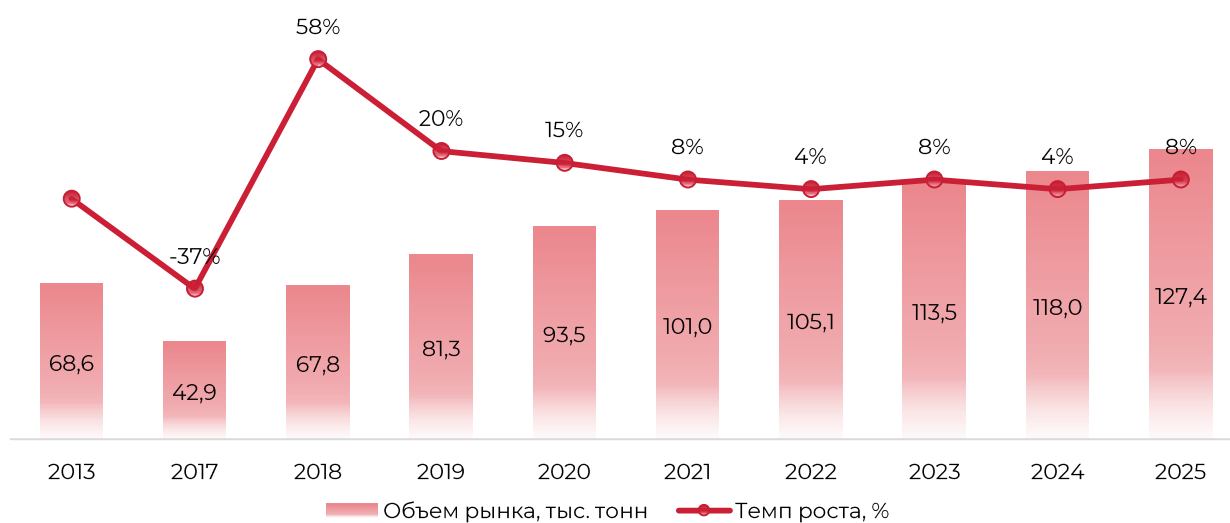


представителей рынка, спрос на шампиньоны ежегодно растет, а также превышает предложение минимум в 2 раза ежегодно;

- присутствием зарубежных игроков на российском рынке. Если в конце 2020 г. будет снят запрет на ввоз шампиньонов из Польши, то вполне вероятно, что они могут вернуть часть рынка назад, которую сейчас покрывают российские производители.

В результате систематизации всей собранной в ходе проекта информации был построен прогноз производства шампиньонов в России.

**Рисунок 11. Прогноз развития российского рынка шампиньонов в России, 2019-2025 гг.**



*Источник: оценка на основании мнений экспертов и участников рынка, данные Министерства экономического развития и торговли РФ*

В 2025 г. по представленному прогнозу на российском рынке будет продано 127,4 тыс. тонн шампиньонов российского и импортного производства. При этом следует учитывать, что прогноз является наиболее вероятным сценарием развития рынка, однако вероятность его реализации существенно меньше 100%. Доля ЦФО в общем объеме рынка исторически занимает порядка 40%-42%. С учетом политики финансирования сельского хозяйства в регионах, а также наличие заявленных инвестиционных проектов, доля в ЦФО не будет снижаться в ближайшие 5 лет, а наоборот, вполне возможно увеличение до 50%.

Данный прогноз подтверждается следующим:

- Спрос на шампиньоны в несколько раз исторически превышает предложение на российском рынке;
- Государственная программа развития сельского хозяйства расписана до конца 2025 г. В рамках данной государственной программы предполагается оказание помощи действующим и новым предприятиям в виде субсидирования и предоставления льготных ставок по кредитованию;

- Прогнозный темп роста рынка составляет в среднем 6-8% в год, который подтверждают компании-производители шампиньонов в России. Учитывая, что реализуются не все заявленные проекты и зачастую сроки запуска производства переносятся на более поздний период, то предполагается, что новые компании могут открываться не каждый год, а раз в два года. Следовательно, в год запуска новых предприятий темп роста рынка будет немного выше, чем в год без запуска новых производственных площадок.

## 6. Организационный план

### 6.1. График реализации проекта

График реализации проекта приведен в таблице ниже.

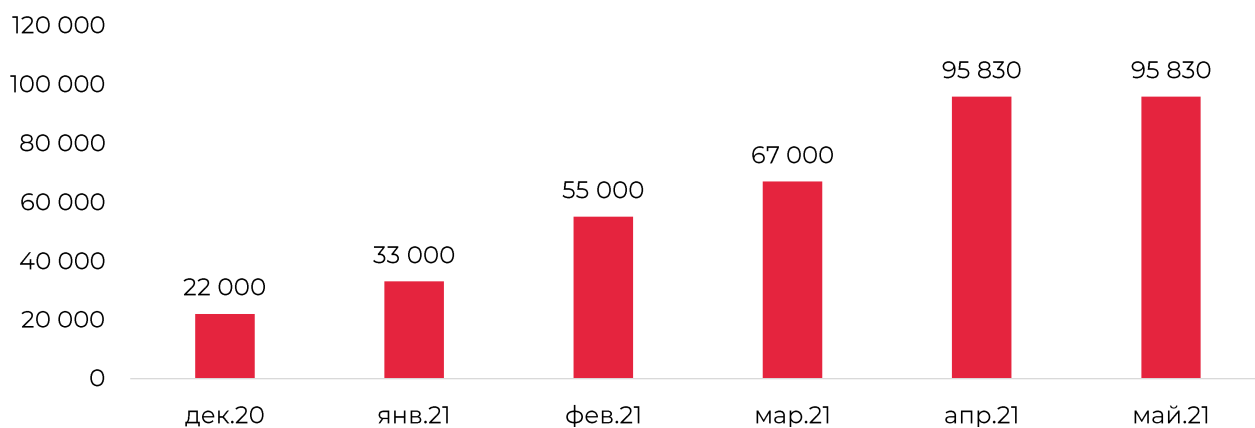
**Таблица 28. График реализации проекта**

№	Этап проекта	Начало работ	Длительность, дней	Конец работ
1	Обоснование инвестиционного проекта и управленческое решение	01.08.17	31	01.09.17
2	Проектирование тепличного комплекса по выращиванию шампиньонов проектной организацией	30.09.17	181	30.03.18
3	Экспертиза проекта	10.04.18	30	10.05.18
4	Получение разрешения на строительство	01.07.18	31	01.08.18
5	Подготовка площадки и инженерных сетей к строительству	05.05.18	123	05.09.18
6	Строительство корпуса выращивания, АБК, насосной станции 2 подъема, КПП	07.09.18	739	15.09.20
<b>7</b>	<b>Получение финансирования</b>	<b>01.12.19</b>	<b>62</b>	<b>01.02.20</b>
<b>8</b>	<b>Закупка и монтаж оборудования</b>	<b>01.02.20</b>	<b>121</b>	<b>01.06.20</b>
9	Пуско-наладка оборудования	01.05.20	61	01.07.20
10	Закупка сырья и материалов	01.08.20	45	15.09.20
11	Запуск производства	01.10.20	75	15.12.20

*Источник: данные Инициатора проекта*

Запуск производства (начало выращивания шампиньонов) запланирован на 15 декабря 2020 г. При этом планируется постепенный вывод производственных мощностей на плановую проектную мощность.

**Рисунок 12. График выхода на плановую мощность (по месяцам), кг**



Источник: расчет C-Mar Inform

Как видно из рисунка, выход на плановую мощность предполагается в апреле 2021 г., то есть первые четыре месяца загрузка основных производственных мощностей будет меньше плановых рассчитываемых показателей.

## 6.2. План проектно-изыскательских, геологоразведочных, строительных, монтажных, пуско-наладочных и иных работ по проекту с указанием их продолжительности и /или календарный план выполнения работ по проекту

Ниже представлен календарный план выполнения работ по проекту на инвестиционной фазе, в котором основные этапы работы объединены по ключевым категориям, с указанием стоимости выполнения каждого этапа.

**Таблица 29. Продолжительность и стоимость ключевых этапов работ на инвестиционной фазе проекта**

№	Этап проекта	Начало работ	Длительность, дней	Конец работ	Стоимость этапа, тыс. руб.
1	Проектные и подготовительные работы	01.08.17	851	30.11.19	3 800,00
3	Строительно-монтажные работы	07.09.18	754	30.09.20	136 183,30
4	Оборудование и техника	01.02.20	121	01.06.20	60 029,13
5	Покупка сырья и найм персонала	01.08.20	45	15.09.20	550
6	Запуск производства	01.10.20	75	15.12.20	

*Источник: данные Инициатора проекта*

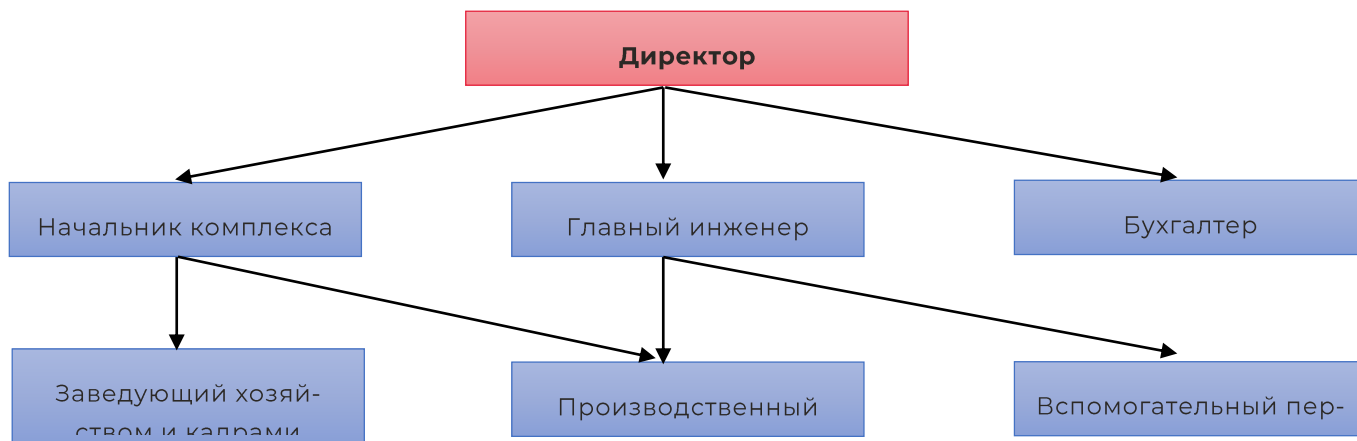
Строительно-монтажные работы в рамках проекта начнутся 7 сентября 2018 года и закончатся 30 сентября 2020 года (продолжительность – 754 дня), общий объем инвестиций на данном этапе проекта 136 183,30 тысяч рублей. Стоимость приобретаемого в рамках проекта оборудования (основного, вспомогательного и т.д.) составит 60 029,13 тысяч рублей.

Найм персонала будет осуществляться с сентября 2020 года, в декабре 2020 года весь запланированный штат работников будет трудоустроен.

### 6.3. Организационная структура проекта

Организационная структура проекта представлена на рисунке ниже.

**Рисунок 13. Организационная структура проекта**



Источник: данные Инициатора проекта

## 6.4. Трудовые ресурсы

Данные по персоналу, который будет задействован в проекте, а также данные по заработной плате задействованных в проекте работников представлены в таблице ниже.

**Таблица 30. Перечень персонала, который будет задействован в проекте, с указанием заработной платы сотрудников**

№	Наименование должности	Кол-во работников	З/п 1 работника, тыс. руб./мес.	Итого ФОТ, тыс. руб./мес.
<b>1</b>	<b>АУП (Административно-управленческий персонал)</b>	<b>5</b>		<b>215</b>
1.1	Директор	1	80	80
1.2	Начальник комплекса (технолог - агроном)	1	40	40
1.3	Главный инженер	1	40	40
1.4	Бухгалтер	1	30	30
1.5	Заведующий хозяйством и кадрами	1	25	25
<b>2</b>	<b>Производственный персонал</b>	<b>53</b>		<b>1 280</b>
2.1	Бригадир бригады сборщиков	2	30	60
2.2	Сборщик грибов	32	25	800
2.3	Оператор КИПиА	2	20	40
2.4	Кладовщик	2	20	40
2.5	Оператор по обслуживанию камер	4	20	80
2.6	Электрослесарь	2	20	40
2.7	Учетчик	1	20	20
2.8	Грузчик	8	25	200
<b>3</b>	<b>Вспомогательный персонал</b>	<b>3</b>		<b>58</b>
3.1	Лаборант	1	18	18
3.2	Прачка	1	20	20
3.3	Уборщик помещений	1	20	20
	<b>Итого</b>	<b>61</b>		<b>1 553</b>

Источник: данные Инициатора проекта

Всего в проекте будет создано 61 рабочее место для административно-управленческого и вспомогательного персонала. Общий фонд оплаты труда (без учета социальных взносов в ПФР, ФСС и т.д.) данной категории работников составит 1 553 тысячи рублей в месяц.

## 7. План продаж и стратегия маркетинга

### 7.1. Определение ключевой бизнес-цели и маркетинговой цели

Бизнес-цели являются отправной точкой для разработки целей маркетингового плана. Они становятся основой для постановки маркетинговых целей более низкого уровня и определяют долгосрочный вектор развития компании на рынке. Бизнес-цели напрямую связаны с миссией предприятия, а также являются его главными финансовыми ориентирами.

**Миссия компании** заключается в создании высокотехнологичного предприятия по производству шампиньонов высокого качества и доступного по цене конечным потребителям.

**Бизнес-цель компании на 2020-2025 гг.** – выход на российский рынок шампиньонов и завоевание доли рынка не менее 2%.

Задачи, которые потребуются решить для этого:

- Найти надежных поставщиков сырья (компост);
- Разработать план маркетинга производимых продуктов;
- Обеспечить предприятие высококвалифицированным персоналом, разбирающегося в тонкостях производства шампиньонов. Провести обучение персонала при необходимости;
- Наладить производство шампиньонов с объемом не менее 95,83 тонн в месяц.

**Маркетинговая цель компании** за рассматриваемый период заключается в обеспечении необходимого уровня продаж – не менее 95,83 тонн в месяц, который соответствует заявленной бизнес-цели.

Задачи, которые потребуются решить для этого:

- Определение запросов рынка и ключевых характеристик продукции;
- Выбор целевой аудитории. Разработки стратегии позиционирования продукции компании на рынке;
- Выбор стратегии ценообразования;
- Выбор каналов продаж. Выбор методов стимулирования сбыта;
- Выбор стратегии конкурентной борьбы;
- Оценка рисков реализации стратегии и способов их нивелирования;
- Реализация плана маркетинга.



## 7.2. Концепция продукта

Маркетинговый подход к управлению рыночной деятельностью на практике доказал свою высокую эффективность. Одним из его проявлений является то, что предприятие-участник рыночных отношений постоянно и целенаправленно воздействует на рынок (потребителей) разработанным комплексом инструментов маркетинга с учетом его потребностей. Основными элементами комплекса маркетинга являются: товар, цена, система сбыта, система маркетинговых коммуникаций. С развитием рынка и маркетинговых инструментов к основным элементам комплекса маркетинга добавились еще три: люди, процесс, материальные свидетельства (очевидность услуг).

**Таблица 31. Маркетинговая стратегия 7P**

Параметр	Описание	Программа действий
<b>Product (Ассортимент продукции)</b>	Набор изделий и/или услуг, которые компания предлагает целевому рынку.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Производство качественных (соответственный запах и внешний вид), свежих шампиньонов;</li> <li>▪ Упаковка производимых шампиньонов в тару;</li> <li>▪ Фирменный логотип, товарный знак;</li> <li>▪ Гарантия качества производимого товара.</li> </ul>
<b>Price (Цена)</b>	Денежная сумма, которую потребители должны уплатить для получения товара.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Стратегия низких и дифференцированных цен, в т. ч. предоставление скидок при заказах в больших объемах;</li> <li>▪ Специальные условия для оптовиков;               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Наличие сезонных скидок;</li> </ul> </li> <li>▪ Предоставление различных способов оплаты товара, в т. ч. рассрочка, постоплата.</li> </ul>
<b>Place (Каналы сбыта)</b>	Каналы дистрибуции товара.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Основной рынок сбыта ЦФО и ближайшие к ЦФО федеральные округа;               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Каналы дистрибуции:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сетевые торговые сети;</li> <li>• Крупные продовольственные рынки;</li> <li>• Производственные предприятия;</li> <li>• Возможный выход на экспорт.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>▪ Условия дистрибуции: специальные предложения для оптовиков, требования к выкладке товара и зоне размещения, требования к сроку годности продукта.</li> </ul>
<b>Promotion (Продвижение)</b>	Всевозможная деятельность фирмы по распространению сведений о достоинствах своего товара и убеждению	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Официальный интернет-сайт компании;</li> <li>▪ Участие в специализированных выставках, например, организуемых школой грибоводства «Дни российского грибоводства».</li> <li>▪ Стать членом Ассоциации грибоводов России (<a href="http://mushroomunion.ru/">http://mushroomunion.ru/</a>);</li> </ul>

Параметр	Описание	Программа действий
	<p>целевых потребителей покупать его.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Печатные материалы рекламного характера;</li> <li>▪ Продвижение продукта (для конечных потребителей) на форумах и сайтах с характерной тематикой: приготовление пищи, правильное питание, ЗОЖ, полезные продукты; вегетарианцы.</li> <li>▪ Продвижение с помощью коммерческого отдела компании;               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ «Сарафанное радио».</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>People (Люди)</b></p>	<p>Люди, способные оказать влияние на восприятие Вашего товара или услуги в глазах целевого рынка</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Упор нужно делать на поиск высококвалифицированных менеджеров по продажам, поскольку именно они являются одним из основных двигателей b2b маркетинга;</li> <li>▪ Разработка программ, направленных на формирование мотивации, развитие необходимых навыков и компетенций у персонала компании;</li> <li>▪ Тесное сотрудничество с «лидерами мнений» и другими лицами, способными оказать влияние на мнение потребителей. К такой категории людей могут относиться отраслевые эксперты (научные сотрудники, представители гос. Структур, медики), главный редактор отраслевого журнала, блоггеры на специализированных сайтах. Если такой эксперт положительно высказается о Вас на форуме, выставке или любом другом отраслевом мероприятии, то это определенно окажет немалое воздействие на конечных потребителей;</li> <li>▪ Программы лояльности для крупных и основных клиентов;</li> <li>▪ Внедрение функции получения обратной связи от клиента (отдел качества).</li> </ul>
<p><b>Process (Процесс)</b></p>	<p>Описывается процесс взаимодействия между потребителем и компанией</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Клиентоориентированность сотрудников компании;               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Получение обратной связи;</li> </ul> </li> <li>▪ Скорость ответа на письма должна быть не более 1 часа.</li> </ul>
<p><b>Physical evidence (Подтверждение качества)</b></p>	<p>Термин описывает то, что окружает потребителя в момент</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Высокое качество производимых продуктов;</li> <li>▪ Наличие сертификатов, подтверждающих соответствие качеству выпускаемых продуктов;</li> </ul>

Параметр	Описание	Программа действий
	приобретения услуги. Физическое окружение позволяет сформировать правильный имидж компании, выделить отличительные характеристики продукта.	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="805 324 1465 430">▪ Обязательное позиционирование компании, как предприятие, реализующее только здоровые экологически чистые продукты.</li></ul>

Источник: анализ C-Mar Inform

### **7.3. Выбор стратегии позиционирования компании на рынке**

**Позиционирование** – определение места предприятия на рынке, представляет собой деятельность по разработке и внедрению в сознание целевых потребителей особенного, отличного от конкурентов, образа фирмы. Концепция позиционирования включает в себя поиск основы для дифференциации предложения компании, т.е. определение отличительных свойств и характеристик коммерческого предложения, мероприятий по укреплению в сознании потребителей желаемого для компании собственного имиджа (образа, мнения).

Рынок шампиньонов в России по большей части относится к B2B-рынку, поскольку основной целевой аудиторией являются крупные торговые сети, продовольственные рынки, промышленные предприятия и места общественного питания (рестораны и т.д.). Однако, конечными потребителями являются физические лица (представители домохозяйств). Шампиньоны пользуются спросом у большой категории населения, особенно которая занимается самостоятельным приготовлением пищи. Ключевыми требованиями при выборе являются – свежесть и качество. По данным опроса, проведенного «Школой грибоводства» совместно с кафедрой микологии и альгологии МГУ, 17% респондентов не покупают грибы, потому что их не устраивает качество продукта. Поэтому основной позиционирования компании на рынке для конечных потребителей будет являться качество выращиваемых шампиньонов.

Процедура позиционирования на B2B рынке схожа основными этапами с позиционированием на рынке потребительском. Однако, существуют определенные существенные отличия, которые обусловлены тем, что при приобретении товаров или услуг на B2B рынке доминируют рациональные мотивы. Это делает процедуру позиционирования более «прозрачной», но несколько уменьшает возможности маневра. Основными критериями принятия решения о покупке товаров или услуги на B2B рынке являются качество самого товара, сопутствующие услуги и цена, что и является базой для определения конкурентных позиций на рынке. На рисунке ниже представленные наиболее типичные основания, которые могут быть использованы для позиционирования товара на B2B рынке.

**Рисунок 14. Основание для позиционирования товаров на B2B рынке**



*Источник: анализ C-Mar Inform*

Поскольку целевыми сегментами рынка для компании являются крупные торговые сети, продовольственные рынки, промышленные предприятия и места общественного питания (рестораны и т.д.), то подходить к позиционированию товара необходимо с точки зрения выгоды, которую потенциальные клиенты получают от сотрудничества.

Ключевыми преимуществами, на которых можно строить позиционирование Компании, могут являться:

- Отсрочка платежа;
- Наличие системы скидок;
- Сроки поставки;
- Гарантия качества поставляемой продукции и наличие всей подтверждающей документации (если это необходимо).

Таким образом, можно говорить о том, что компания позиционирует себя, как надежного партнера, стремящегося к взаимовыгодному сотрудничеству.

Основными каналами донесения позиционирования до потребителей (B2B) будут являться: презентация компании/продукции на официальном сайте, грамотная презентация продукции представителями компаний (поэтому важно уделить особое внимание качеству подбора персонала), прайс-листы и коммерческие предложения, в которых будут оговорены все условия и преимущества сотрудничества. Дополнительно при выходе на производственные предприятия можно использовать буклеты и информационные проспекты на выставках.

## 7.4. Прогнозный объем продаж

Для того, чтобы разработанный маркетинговый план не остался лишь планом на бумаге и имел прямое отношение к реальной ситуации, рекомендуется составить план продаж со сроком минимум на 1 год и регулярно его обновлять, сверяя желаемые показатели с текущими. Ниже в таблице приведен план продаж с 2020-2029 гг. в натуральном и денежном выражении.

**Таблица 32. Прогнозный план продаж в натуральном выражении, кг**

Период	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.
Шампиньоны свежие весовые (высший сорт)	19 800	915 723	1 034 964	1 034 964	1 034 964	1 034 964	1 034 964	1 034 964	1 034 964	1 034 964
Шампиньоны свежие весовые (1-2 сорт)	2 200	101 747	114 996	114 996	114 996	114 996	114 996	114 996	114 996	114 996
<b>Итого</b>	<b>22 000</b>	<b>1 017 470</b>	<b>1 149 960</b>	<b>1 149 960</b>	<b>1 149 960</b>	<b>1 149 960</b>	<b>1 149 960</b>	<b>1 149 960</b>	<b>1 149 960</b>	<b>1 149 960</b>

*Источник: данные Инициатора проекта*

В 2020 г. планируется вырастить 22 тонны шампиньонов. В 2021 г. Объем производства составит 1 047,5 тонн, в 2022 г компания выйдет на плановую мощность и будет производить по 1 150 тонн ежегодно.

**Таблица 33. Прогнозный план выручки, тыс. руб.**

Период	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.
Шампиньоны свежие весовые (высший сорт)	3 168	146 516	165 594	170 562	175 679	180 949	186 378	191 969	197 728	203 660
Шампиньоны свежие весовые (1-2 сорт)	264	12 210	13 800	14 214	14 640	15 079	15 531	15 997	16 477	16 972
<b>Итого</b>	<b>3 432</b>	<b>158 725</b>	<b>179 394</b>	<b>184 776</b>	<b>190 319</b>	<b>196 028</b>	<b>201 909</b>	<b>207 967</b>	<b>214 206</b>	<b>220 632</b>

*Источник: расчет C-Mar Inform*

Ниже в таблице приведены прогнозные данные по росту цен на шампиньоны.

**Таблица 34. Прогноз цен на реализуемые шампиньоны**

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Шампиньоны свежие весовые (высший сорт)	160,00	160,00	160,00	164,80	169,74	174,84	180,08	185,48	191,05	196,78
Шампиньоны свежие весовые (1-2 сорт)	120,00	120,00	120,00	123,60	127,31	131,13	135,06	139,11	143,29	147,58

*Источник: расчет C-Mar Inform*

## 7.5. Стратегия ценообразования

Для достижения маркетинговой цели проекта предлагается применять ценовую стратегию проникновения на рынок, которая используется для быстрого вхождения на рынок и быстрого завоевания прогнозируемой доли. В этом случае для обеспечения признания нового рыночного предложения широким кругом покупателей на товар устанавливаются цены ниже конкурентных.

Эта стратегия эффективна, когда спрос на товар высокоэластичен. Устанавливая относительно низкую цену, фирма надеется стимулировать рыночный рост и захватить большую долю рынка. Такое поведение также позволяет препятствовать конкуренции, поскольку у других компаний может быть меньше возможностей устанавливать такие низкие цены из-за более высоких затрат. Стратегия проникновения может инициировать экономию от масштабов.

Для реализации стратегии проникновения на рынок благоприятны следующие условия:

- рынок очень чувствителен к цене;
- существует возможность экономии от масштабов;
- главная цель компании — рыночная доля, а не высокая краткосрочная прибыль;
- выход нового игрока на рынок (проникновение);
- качество продукта не вызывает сомнений.

Таким образом, данная стратегия ценообразования идеально подходит для достижения установленной в п. 7.1 маркетинговой цели.

Кроме того, в отношении различных групп клиентов (крупные торговые сети, крупные продовольственные рынки, производственные предприятия и т.д.) рекомендуется применять стратегию ценовой дискриминации - это стратегия, согласно которой компания предлагает в одно и то же время один и тот же товар по разным ценам разным категориям покупателей. Для этого необходимо сформировать прайс-листы, в которых будут указаны различные цены в зависимости от объема закупаемой партии (дилерские, розничные, оптовые цены).

При установлении наценок для каждой группы потребителей, необходимо иметь в виду 2 момента:

- Общую стратегию ценообразования, а именно, установление более низкой по сравнению с конкурентами цены для конечного потребителя;
  - Заложить возможность снижения установленной цены, например, при проведении рекламных акций или стимулирования сбыта (меньшая цена при большем объеме закупки).
-



## 7.6. Выбор каналов продаж

**Продвижение** — это мероприятия, направленные на повышение эффективности продаж через коммуникативное воздействие на персонал, партнеров и потребителей. Продвижение преследует двоякую цель: активацию потребительского спроса и поддержание благоприятного отношения к компании.

По результатам проведенного анализа маркетинговой активности конкурентов было выявлено, что наиболее популярными каналами продвижения в отрасли являются:

- Официальный интернет-сайт компании;
- Участие в специализированных выставках, например, организуемых школой грибоводства «Дни российского грибоводства».
- Членство в Ассоциации грибоводов России (<http://mushroomunion.ru/>);
- Печатные материалы рекламного характера;
- Продвижение продукта (для конечных потребителей) на форумах и сайтах с характерной тематикой: приготовление пищи, правильное питание, ЗОЖ, полезные продукты; вегетарианцы.
- Продвижение с помощью коммерческого отдела компании;
- «Сарафанное радио».

Для реализации комплексной стратегии продвижения рекомендуется создать на предприятии отдел маркетинга, который будет отвечать за эффективность проводимой маркетинговой политики:

- Руководитель отдела рекламы и маркетинга;
- Специалист по рекламе.

В маркетинге выделяют четыре основных вида продвижения: рекламу, прямые продажи, пропаганду и стимулирование продаж. По каждому виду были составлены рекомендации конкретно для проектируемой компании:

### 1) Реклама.

**В первую очередь - наличие собственного сайта.** Создание сайта для компании B2B имеет ряд особенностей, в отличие от сайтов, нацеленных на массового потребителя. Компания должна понимать, что человек (чаще всего снабженец, либо специалист другой направленности), четко знает, что ему нужно, и при этом он располагает достаточно ограниченным рабочим временем, поэтому информация (каталог продукции, контакты, прайс и т.п.) должны быть четко структурированы и доступны пользователю сайта практически в «один клик». Относительно новым, но стремительно развивающимся маркетинговым инструментом является маркетинг внутри сайта. Специальные сервисы, размещенные на сайте, помогают удержать посетителя, собрать его контакты и заявки,

сделать ему индивидуальное и выгодное предложение. Одними из наиболее востребованных внутрисайтовых инструментов маркетинга являются:

- онлайн-консультант (LiveTex, JivoSite, RedHelper);
- форма подписки на новости;
- форма «Оставить заявку» или «Обратный звонок».

**Регистрация и размещение информации о компании на тематических Интернет-ресурсах.**

Сейчас практически каждая отрасль имеет несколько крупных порталов, которые объединяют в своих каталогах компаний информацию о производителях данной отрасли.

**Работа на выставках и специализированных форумах — традиционная форма b2b-коммуникации.**

Во время подготовки к выставке традиционно решаются следующие задачи: сделать заметным стенд, организовать работу в зале по привлечению посетителей на свой стенд, организовать эффективную коммуникацию с посетителями стенда, после выставки отработать полученные контакты. Современный технологический подход к выставке выходит за границы выставочного павильона. Например, использование возможностей Интернета до, во время и после выставки может значительно усилить эффект от мероприятия. Дело в том, что современные посетители часто используют Интернет для планирования своего визита — они выбирают стенды и компании, которые хотят посетить. На своем собственном сайте следует разместить номер стенда и даже сделать специальный раздел, посвященный предстоящему событию, — с картой павильона, на которой крупным значком отмечен ваш стенд. У организаторов выставок обычно появляются списки зарегистрированных посетителей — можно договориться об их покупке и разослать приглашение на свой стенд. Выставки дают компаниям прямой контакт с потенциальными покупателями, а это очень ценная возможность для уточнения их мотивации. Фактически выставку можно использовать для совершенствования продукта и поиска его позиционирования, эффективной рекламной подачи.

**2) Прямые продажи.**

Это часть продвижения товаров, включающая их устное представление с целью продажи в беседе с потенциальными покупателями. Другое название этой деятельности — прямой (директ-) маркетинг.

Как минимум, этот вид продвижения подразумевает знание торговым персоналом особенностей применения и обслуживания продаваемых товаров, а также квалифицированное обслуживание покупателей. Речь идет о коммуникативных технологиях продвижения товара в процессе общения с покупателями. Суть личных продаж сводится к тому, чтобы превратить менеджера по продажам из простого приемщика заказов от потребителей в их активного добытчика.

Формы стимулирования менеджеров по продажам могут быть различны:

- соревнования по продажам между сотрудниками;
- материальное (премии, бонусы) и моральное (грамоты, доска почета) стимулирование;

- обучение персонала за счет фирмы (например, тренинги по улучшению техники продаж).

### **3) Пропаганда.**

Пропаганда (PR, публицити) является разновидностью связей с общественностью, представляя собой неличное и не оплачиваемое спонсором стимулирование спроса на товар посредством распространения коммерчески важной или имиджевой информации, как самостоятельно, так и через посредников.

Целью пропаганды является привлечение внимания потенциальных потребителей без затрат на рекламу.

Основной инструмент пропаганды, который можно применить спонсорство: выделение времени, денежных и материальных ресурсов для содействия организации благотворительных, спортивных и иных общественно значимых мероприятий (например, спонсирование спортивных благотворительных мероприятий или спонсирование организаций, занимающихся охраной окружающей среды).

### **4) Стимулирование продаж.**

Характерной особенностью мероприятий по стимулированию продаж является их прямая связь с потребительскими свойствами продукции, ее ценой и системой сбыта.

Стимулирование потенциальных покупателей с целью побуждения потребителей закупать продукты у одного производителя. Формы стимулирования покупателей могут быть различны:

- предоставление скидки в зависимости от объема закупки;
- предоставление сопутствующих услуг (например, логистических) при заказе от определённого объема на бесплатной основе.

## 7.7. Методы стимулирования сбыта

В рамках настоящего проекта были рассмотрены основные методы стимулирования сбыта, которые можно применять компании-производителю шампиньонов в России:

- **Стимулирование ценой** – ценовая скидка на сезонные предложения, например, во время религиозных праздников (пост). Данный вид стимулирования хорошо подойдет для конечных потребителей шампиньонов;
- **Премирование работников** – мотивация работников перевыполнять месячный план продаж. Премирование может быть выражено в виде денежного вознаграждения или материальных ценностей (поездка, оплата обучения);
- **Поощрение дилеров.** Например, предоставление более льготных условий при реализации большой партии товара в короткие сроки.

## **7.8. Прогноз доли компании на рынке**

В рамках настоящего проекта, на основании прогноза продаж, была проведена оценка потенциальной доли компании на рынке шампиньонов в России и в ЦФО.

Согласно плану продаж, проектируемая компания планирует реализовывать не менее 1 150 тонн в год. Запуск производства планируется в декабре 2020 г. Выход на плановую мощность предполагается в апреле 2021 г.

В п. 5.15.3 настоящего проекта, аналитиками C-Mar Inform, был спрогнозирован рост объема рынка шампиньонов. На основании этих данных, а также на основании прогнозного объема продаж проектируемого предприятия можно сделать вывод, что ООО «Империя шампиньонов» после выхода на плановую мощность будет занимать долю рынка в размере 1,1% от всего объема рынка в России и порядка 2,5% на рынке в ЦФО.

## 7.9. Стратегия конкурентной борьбы

**Конкурентная борьба** — это действия, направленные на удержание и рост доли рынка компании.

**Минимальная цель** конкурентной борьбы — удержать текущих / приобретенных клиентов и не дать им уйти к другим конкурентам. **Максимальная цель** конкурентной борьбы — переманить клиентов у основных конкурентов компании.

На сегодняшний день существует два типа стратегий конкурентной борьбы:

- 1) Наступательные стратегии.** Действия, направленные на активное противостояние основному конкуренту с целью захвата доли рынка. Выбрав такой способ ведения конкурентной борьбы, компания фокусируется на противостоянии определенной группе конкурентов и предпринимает любые действия для привлечения покупателей конкурентов к своему товару;
- 2) Пассивные стратегии.** Действия, направленные на мирное существование на рынке и увеличение прибыльности компании при незначительном росте доли рынка. Выбрав такой тип конкурентной борьбы, компания начинает искать способы мирного существования с крупными конкурентами и ориентируется на небольшие свободные ниши на рынке.

Способ, с помощью которого компания решит противостоять конкурентам зависит от размера бизнеса и от ресурсных возможностей фирмы. Рассмотрим наиболее применимые стратегии конкурентной борьбы для выхода на рынок новой компании-производителя шампиньонов:

- 1) Окружение.** Стратегия окружения предполагает постепенное накопление преимуществ путем изучения слабых сторон основного конкурента. Она очень длительна во времени, но идеально подходит для небольших компаний. Окружение очень сопоставимо с фланговой атакой, но проводится более последовательно и незаметно.

### Необходимо делать упор на:

- поиск свободных регионов (небольшое присутствие конкурентов на рынке или реализация импортной продукции);
  - качество выпускаемой продукции и снижение сроков поставки. Свежий вид и качество шампиньонов снижается на протяжении короткого времени. Если поставки продуктов длятся более одного / двух дней, то срок хранения продукта на прилавках на торговой точке существенно снижается. В данном случае можно предложить дилеру более короткие сроки поставки.
  - Цены ниже или на уровне предложенных конкурентом.
- 2) Фланговая атака.** Стратегия фланговой атаки- использования одной из слабых сторон лидера для достижения конкурентных преимуществ. Например, усиление активности в отдельном регионе, сбытовой сети, где конкурент имеет более слабые позиции. Распространенным примером фланговой атаки является предложение сопоставимого с

лидером товара, но по более низкой цене.

Применение перечисленных выше стратегий поможет компании успешно выйти на рынок и занять устойчивую позицию среди конкурентов.

## 8. Производственный план

### 8.1. Планируемый объем выпуска продукта

Ниже представлен план производства продукции на планируемом к строительству заводе по годам реализации проекта:

**Таблица 35 Прогнозный план продаж в натуральном выражении, кг**

Период	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.
Шампиньоны свежие весовые (высший сорт)	19 800	915 723	1 034 964	1 034 964	1 034 964	1 034 964	1 034 964	1 034 964	1 034 964	1 034 964
Шампиньоны свежие весовые (1-2 сорт)	2 200	101 747	114 996	114 996	114 996	114 996	114 996	114 996	114 996	114 996
<b>Итого</b>	<b>22 000</b>	<b>1 017 470</b>	<b>1 149 960</b>	<b>1 149 960</b>	<b>1 149 960</b>	<b>1 149 960</b>	<b>1 149 960</b>	<b>1 149 960</b>	<b>1 149 960</b>	<b>1 149 960</b>

*Источник: данные Инициатора проекта*

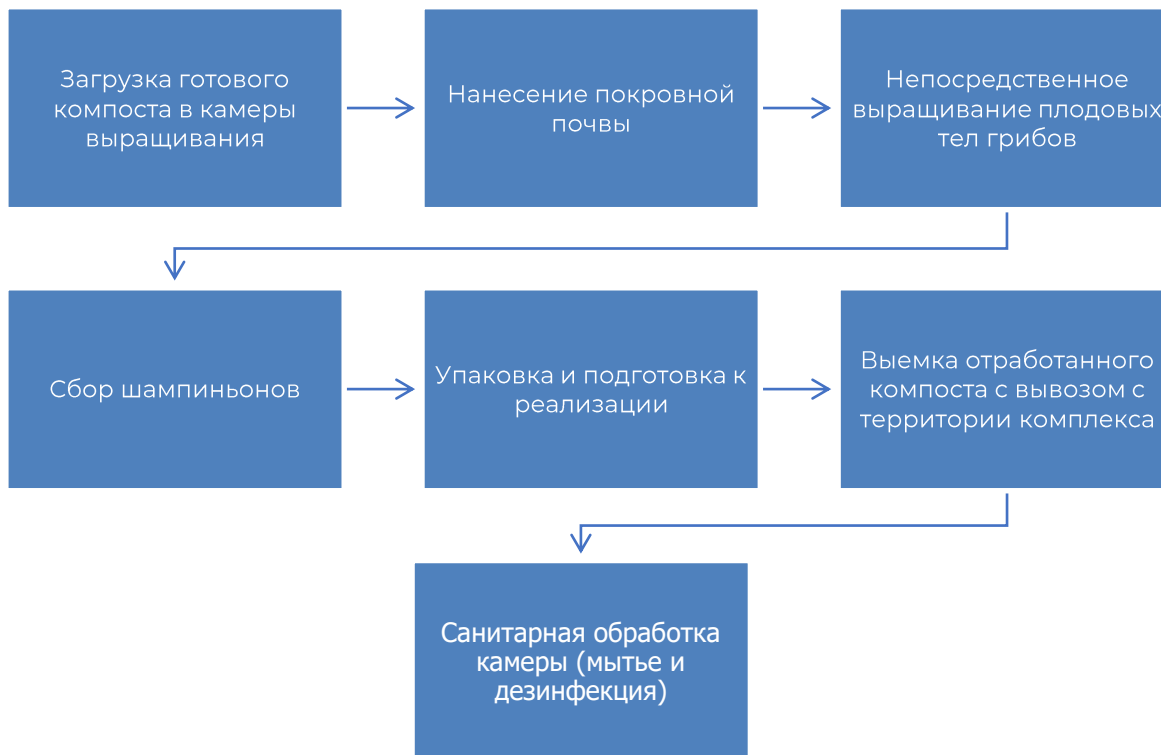
В 2020 г. планируется вырастить 22 тонны шампиньонов. В 2021 г. Объем производства составит 1 047,5 тонн, в 2022 г компания выйдет на плановую мощность и будет производить по 1 150 тонн шампиньонов ежегодно.



## 8.2. Краткое описание производственного процесса

Ниже схематично представлены основные этапы технологии производства шампиньонов, которая будет применяться на предприятии.

**Рисунок 15. Основные этапы производства шампиньонов**



Источник: данные Инициатора проекта

### **8.3. Краткое описание технологии производства**

Для производства готовой продукции будет использоваться технология выращивания шампиньонов на компостном материале фазы 3, что является последним достижением в отечественном и зарубежном производстве. Такая технология позволяет существенно сократить срок выращивания гриба до товарного состояния при меньших затратах всех видов ресурсов и увеличить производительность площадей, задействованных в выращивании с 22 кг до 32 кг с м<sup>2</sup>, компост и укрывной материал покупные.

Процесс выращивания контролируется и управляется, путем изменения климатических условий, автоматически и обеспечивается специальным программным управлением с соответствующим оборудованием.

#### 8.4. Удельные затраты сырья и материалов, энергии, времени работы оборудования и персонала для осуществления ключевых бизнес-процессов или для выпуска единицы продукта

При выходе на проектную мощность ежегодно на предприятии планируется производить 1 150 тонн шампиньонов. В таблицах ниже представлена потребность в энергоресурсах, а также в иных материалах и комплектующих, которые будут использоваться для выращивания шампиньонов на производстве.

**Таблица 36 Переменные издержки проекта, тыс. руб.**

№	Закупка сырья	Средние затраты в мес., тыс. руб.
1	Компост (фаза 3)	5 063
2	Покрывная почва	656
3	Природный газ	353
4	Электроэнергия	544
5	Транспортные расходы на доставку компоста	340
6	Транспортные расходы на доставку укрывного материала	0
7	Транспортные расходы на вывоз отработанного компоста на площадку хранения	12
8	Транспортные расходы на вывоз технической воды из септиков	75,0
9	Зарплата производственного и вспомогательного персонала	1 338
	<b>Итого</b>	<b>8 381</b>

Источник: данные Инициатора проекта

**Таблица 37 Постоянные издержки проекта, тыс. руб.**

№	Показатель	Затраты тыс. руб. в месяц
1	Аренда земельного участка	20
2	Коммунальные платежи: вывоз ТБО	4
3	Плата за негативное воздействие на среду: выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, сбросы в поверхностные и подземные воды, размещение на полигонах отходов производства и потребления	15
4	Содержание административных и производственных помещений	10
5	Представительские расходы	5

№	Показатель	Затраты тыс. руб. в месяц
6	Телефон, интернет	5
7	Услуги охранной организации и видеонаблюдения	70
8	Прочие общехозяйственные расходы	10
9	Зарплата административно-управленческого персонала	215
	<b>ИТОГО</b>	<b>354</b>

Источник: данные Инициатора проекта

## 9. Анализ ресурсов

### 9.1. Анализ производственной площадки

В рамках реализации проекта планируется построить производственный корпус, который будет включать в себя следующие сооружения:

1. Корпус выращивания, состоящий из 12 камер выращивания шампиньонов.
2. Административно-бытовой корпус.
3. Склад хранения готовой продукции.
4. Склад хранения покровного слоя.
5. Котельную.
6. Контрольно-пропускной пункт.
7. Трансформаторную подстанцию.
8. Дезинфекционный барьер.
9. Сооружения водоснабжения и пожаротушения.
10. Очистные сооружения ливневых стоков.

Непосредственно в процессе выращивания шампиньонов будут задействованы следующие помещения:

1. Камеры выращивания - 12 шт - по 316 м<sup>2</sup> каждая. Каждая камера оборудуются четырьмя рядами 5-ти полочных стеллажей, двумя специальными воротами для загрузки и выгрузки компоста.
2. Котельная площадью 73,2 м<sup>2</sup>.
3. Инвентарная (помещение для хранения различного инвентаря для уборки, для полива, для дезинфекции и прочего) площадью 61,1 м<sup>2</sup>.
4. Чиллерная (для размещения агрегатов, создающих холод для климат-установок) площадью 124,6 м<sup>2</sup>.
5. Электрощитовая площадью 28,6 м<sup>2</sup>.
6. Помещение для оператора производства площадью 12,5 м<sup>2</sup>.
7. Рабочий коридор (для выгрузки продукции и перемещения ее в склад) площадью 838 м<sup>2</sup>.
8. Экспедиционное помещение (помещение для отпуска продукции) площадью 78,8 м<sup>2</sup>.
9. Склад, оборудованный камерой для хранения готовой продукции и двумя камерами шокового охлаждения площадью 131,4 м<sup>2</sup>.
10. Склад паллет и пластиковой тары площадью 102,7 м<sup>2</sup>.

11. Помещение для мойки тары площадью 102,7 м<sup>2</sup>.
12. Склад чистых ящиков площадью 62,6 м<sup>2</sup>.
13. Помещение для кладовщиков площадью 8,3 м<sup>2</sup>.
14. Помещение для мойки сеток площадью 39,6 м<sup>2</sup>.

Все помещения размещены в одном основном корпусе (корпус выращивания)

Непосредственно к территории, на которой будет размещаться производственный комплекс, прилегает дорога местного значения с асфальтовым покрытием для одностороннего движения в обеих направлениях в хорошем состоянии покрытия, обеспечивающая беспрепятственный выезд на федеральную трассу.

В данный момент необходимо произвести отделочные работы корпуса выращивания:

- залить полы бетоном и выполнить отделочные работы пола;
- внутренние поверхности камер обшить односторонним сэндвичем с PIR накопителем;
- смонтировать ворота, двери, окна;
- произвести штукатурку и побелку стен коридора и вспомогательных помещений;
- произвести монтаж трубопроводов воды, теплоснабжения, паропроводов холодоснабжения;
- смонтировать отопительные приборы системы вентиляции и климата;
- оснастить встроенную котельную и чиллерную;
- оборудовать складские помещения готовой продукции холодильным оборудованием;
- произвести утепление чердачного пола;
- произвести внешнее утепление фасадов и отделку металлическим профлистом.

В рамках строительства административно-бытового корпуса (АБК) необходимо провести следующие работы:

- залить полы бетоном и выполнить отделочные работы пола;
- смонтировать окна и двери;
- выполнить внутренние перегородки;
- в душевой и раздевалках смонтировать систему «теплый пол»;
- выполнить отделочные работы стен и потолков;
- смонтировать систему отопления и вентиляции, водопотребления и канализации;
- выполнить утепление, отделку профлистом фасадов.

Также необходимо в рамках строительства производственной площадки выполнить благоустройство территории:

- устройство дорожного полотна с твердым покрытием;
- устройство наружной системы канализации и водоснабжения;
- устройство системы пожаротушения с двумя резервуарами по 100 м<sup>3</sup> для хранения резерва воды;
- устройство стоков ливневой воды с системой очистки типа «ключ-5» с прудом-накопителем двумя емкостями по V-75 v<sup>3</sup>;
- строительство КПП;
- строительство дизбарьера (ванна из бетона с навесом для пропуска через дезинфицирующий раствор грузовых автомобилей на территорию);
- обустройство забора, озеленение;
- обустройство площадки для стоянки личного транспорта;
- обустройство освещения территории.

## 9.2. Материально-техническое обеспечение проекта

В настоящее время ООО «Империя шампиньонов» владеет на правах собственности земельным участком площадью 3,8 га, трансформаторной подстанцией, двумя глубинными скважинами водоснабжения, помещением насосной станции 2-го подъема в стадии отделочных работ, в помещениях АБК и корпуса выращивания со вспомогательными помещениями возведены стены и ведется монтаж кровли, заполнены трубопроводы внутренней канализации. К точке подключения внутренних газовых сетей подведен газопровод высокого давления от магистрального газопровода.

Имеется организация-генеральный подрядчик, ведущая строительные и монтажные работы.

Ниже представлен перечень основного технологического оборудования, которое будет использоваться в проекте.

### Перечень основного оборудования, планируемого к приобретению и последующему применению в рамках проекта:

- Кондиционеры центральные каркасно-панельные «Верса-500» - 12 шт. Производитель и поставщик – ОП «Веза», г. Ростов-на-Дону.

Технические характеристики: свободное давление 400 Па, производительность 12 000 м<sup>3</sup>/2, мощность воздухонагревателя 58 кВт, мощность воздухоохладителя – 102,9 кВт, установочная мощность потребления электроэнергии 12 кВт. **Стоимость одного – 1 140 000 руб.**

- Чиллер для работы с выносным конденсатором LBE 410 – 2 шт.

Холодопроизводительность – 405 кВт, потребляемая мощность – 103 кВт, производитель – ООО «Корф» Россия, Поставщик – ОП ООО «Корф», г. Белгород. **Стоимость одного – 3 000 000 руб.**

- Выносной конденсатор КН 2480 DV – 2 шт. (количество вентиляторов – 8 шт., расход воздуха 42,18 м<sup>3</sup>/сек., потребляемая мощность – 14,4 кВт). Производитель – ООО «Корф» Россия, Поставщик – ОП ООО «Корф», г. Белгород. **Стоимость одного – 1 827 000 руб.**

- Гидромодуль AGM-05W2-05-S1-с. Производитель – польская фирма AKITO, поставщик – ООО «Венкар инженерные системы» Россия, г. Москва.

Характеристика - расход 116 м<sup>3</sup>/ч., напор – 38 м, среда – пропиленгликоль, максимальное давление PN 10, номинальная мощность – 30 кВт. **Стоимость – 1 127 600 руб.**

- Полная система управление блоком управления тип Fansom 765 для 12 камер выращивания система включает:

- Блок управления Fansom 765 - 6 шт.;
- Модуль измерения ISM – 6 шт.;



- Датчик температуры компоста – 48 шт.;
- Датчик сухой-мокрый в корпусе – 12 комплектов;
- Датчик температуры климат установки – 12 комплектов;
- Эл.щит – 6 комплектов;
- Измерение CO<sub>2</sub> MUX-компьютер – 1 комплект;
- Внешняя метеостанция – 1 комплект;
- FANCOM FARM MANAGER – программное обеспечение с лицензией.

**Стоимость комплекта – 6 025 000 руб.** Поставщик – ООО «Агропроект Восток», Россия, г. Москва (представитель Польши).

- Дополнительное оборудование для системы управления микроклиматом:
  - Преобразователи - 12 шт.;
  - Приводы для систем распределения – 12 шт.

**Стоимость одного комплекта – 20 135 руб.**

- Технологические эл. лампы с герметичным корпусом для камер выращивания шампиньонов – 480 шт.

Водоупорный стеклянный корпус, IP 68 люминесцентная лампа T5 мощностью 80 Вт

**Стоимость одной – 2 812,1 руб.** (поставщик ООО «Агропроект Восток»).

- Компостные загрузочные ворота – 24 шт. **Стоимость одного комплекта – 169 725 руб.** (производитель MUSHROOM TEAM, Польша, поставщик - ООО «Агропроект Восток»).
- Открывающий элемент для ворот – 4 шт. **Стоимость одного – 58 400 руб.**
- Внутренние двери для камер выращивания - 12 шт. **Стоимость одной – 85 583,3 руб.** Поставщик ООО «Агропроект Восток».
- Тележки мобильные для сбора грибов – 96 шт. **Стоимость одной – 3 375 руб.** Поставщик ООО «Агропроект Восток».
- Компостный конвейер – 1 шт. **Стоимость 398 800 руб.** Поставщик ООО «Агропроект Восток».
- Лебедка – 1 шт. **Стоимость 398 700 руб.** Производитель MUSHROOM TEAM, Польша, поставщик - ООО «Агропроект Восток».

#### **Оборудование котельной:**

- Газовый парогенератор «Орлик» 0,15-0,07 г. предназначен для производства пара для обеспечения определенной влажности атмосферы в камерах выращивания. Его характеристики: паропроизводительность 150 кг/ч, максимальный расход газа – 18 м<sup>3</sup>, избыточное давление газа – 0,4 мПа, эл. мощность – 1,5 кВт.

**Стоимость 375 000 руб.** (производитель Россия, ПК «Потенциал», г. Орел, он же поставщик)

- Газовый парогенератор КП-1000 «Витязь», предназначен для острой пропарки отработанного компоста перед удалением из камер выращивания. Его характеристики, паропроизводительность 1000 кг / час, температура пара на выходе не более – 115 градусов, расход газа – 81 м<sup>3</sup>/час, КПД – 90%. Производитель ООО «Нобель инжиниринг» Россия, г. Москва, он же поставщик.

**Стоимость 1 180 000 руб.**

- Котел газовый водогрейный RS-P500 для нагрева теплоносителя в климатических установках для создания заданного климатического режима в камерах выращивания. Его характеристики: тепловая мощность – 500 кВт, КПД – 94%, расход природного газа максимальный – 57 м<sup>3</sup>/час, потребляемая эл. мощность 1,2 кВт.

**Стоимость 476 340 руб.** Производитель ООО «Россэн» Россия, поставщик ООО «Южный котельный завод», г. Ростов-на-Дону.

- Котел газовый водогрейный RS-P600, предназначен для нагревания теплоносителя в климатических установках в камерах выращивания. Его характеристики: тепловая мощность – 600 кВт, КПД – 94%, расход газа – 68,5 м<sup>3</sup>/час, потребляемая мощность – 1,3 кВт.

**Стоимость 510 000 руб.** Производитель ООО «Россэн» Россия, поставщик ООО «Южный котельный завод», г. Ростов-на-Дону.

- Система подготовки воды для котлов с использованием установки обратного осмоса VFP/4 442200. Его характеристики: производительность 2 200 л/час, мощность – 4 кВт. **Стоимость установки – 920 000 рублей** (производитель CULLIGAN ITALIANA, Италия, поставщик официальный дилер компании в России ЗАО «Фильтр Технолоджс»)

- Насосная станция для обеспечения водоснабжения Гидрокомфорт ЗСМ-А5-4 – 1 шт. Ее характеристики: электропотребление 7,5 кВт, производительность – 12 м<sup>3</sup>/час (производитель ООО «РПА-инжиниринг» Россия, г. Батайск, поставщик он же). **Стоимость 175 000 рублей.**

- Система обезжелезивания и обеззараживания воды со скважины АльтСофтПрайм – 1 шт. Ее характеристики: производительность 10 м<sup>3</sup>/час, потребляемая мощность – 0,5 кВт. Производитель ООО «Фирма Альт Групп», Москва, Россия. **Стоимость 1 100 руб.**

- Погрузчик фронтальный самоходный, для выгрузки отработанного компоста «Термит-1000» с комплектом навесного уборочного оборудования. Объем ковша – 0,85 м<sup>3</sup>. Производитель ООО «Кургандормаш» Россия, он же поставщик. **Стоимость 1 042 000 руб.**

- Холодильное оборудование склада готовой продукции, низкотемпературный агрегат А «К-С1-4PES с конденсатором и воздухоохладителем – 3 шт. Поставщик ООО компания «Агрохолод», Россия, Белгород. **Стоимость – 1 500 000 руб.**

Все заказываемое оборудование сертифицировано и соответствует современным требованиям, как российских, так и международных стандартов. Оборудование подбиралось на конкурсной основе. Приоритет отдан современному оборудованию с невысокой ценой при высоком качестве и удовлетворяющих характеристик.

Оснащение камер выращивания оборудованием польского производства обусловлено отсутствием аналогичного оборудования у российских производителей.

Поставщиком компоста для выращивания шампиньонов предположительно будет являться ООО «Тульская Грибная Компания» (Тульская область). Поставщиком пластиковой тары предположительно будет являться ООО «Оскол Пласт» (г. Старый Оскол, Белгородская область). Поставщиком покровной почвы предположительно будет являться ООО Питер Пит (г. Гатчина). Доставка будет осуществляться большегрузным автомобильным транспортом.

### **9.3. Анализ управленческих ресурсов**

#### **Директор**

Директор ООО «Империя шампиньонов» Ковердяев Алексей Николаевич родился в 1978 году. В 2003 году окончил Белгородский юридический институт по специальности юрист, квалификация: юриспруденция. В 2009 году окончил Белгородский государственный университет имени В.Г. Шухова по специальности экономист-менеджер, квалификация: экономика и управление на промышленных предприятиях.

Работал в должности следователя в УВД по Белгородской области 4 года; работал в ООО «ПРОМАГРО» в должности инспектора по экономической безопасности 3 года; ООО «Мясоперерабатывающий комбинат «ПРОМАГРО» - директор по коммерческим вопросам – 2 года, ООО «Старооскольский хлебокомбинат» управляющий директор 2 года, ООО «АгроАльянс» генеральный директор – 5 лет, ООО «АгроСоюз» - директор по коммерческим вопросам 2 года; Во время работы в Холдинговой компании «ПРОМАГРО», за успехи в работе, награжден президентом компании золотыми именными часами. С 2017 г. является директором ООО «Империя шампиньонов».

#### **Главный технолог**

Начальник производства (главный технолог) - Никус Александр Викторович родился в 1966 году. Имеет высшее сельскохозяйственное образование. В 1989 году окончил Ворошиловоградский сельскохозяйственный институт по специальности агроном. С 2003 года по 2019 год работал в СЧП «АНДРЕЕВ» в должности технолога по выращиванию шампиньонов.

Главный технолог производства ООО «Империя шампиньонов» имеет более чем 20-летний опыт работы в грибном производстве шампиньонов в качестве технолога и руководителя производства. Постоянный участник семинаров, проводимых школой грибоводства России, а также имеет опыт общения с голландскими и польскими производителями шампиньонов.

#### **Главный инженер**

Главный инженер — Бакланов Юрий Егорович, 1955 года рождения, имеет высшее инженерно-техническое образование (в 1979 году окончил Ленинградский автотранспортный техникум, в 1987 году Московский политехнический институт, специальность: СДМО, квалификация: инженер-механик). Стаж работы в ОАО «РИТМ» 34 года, из них в должности главного инженера 24 года, исполнительного директора 3 года. Стаж работы в ООО «Старооскольский автоцентр «КАМАЗ» в должности главного инженера составляет 5 лет.

Имеет звание «Почетный автомобилист РФ». За вклад в развитие сельского хозяйства региона награжден губернатором Белгородской области почетной грамотой и ценными подарками.

## **10. Воздействие проекта на окружающую среду**

### **10.1. Степень воздействия проекта на окружающую среду**

На стадии проектирования тепличного комплекса по выращиванию шампиньонов были проведены инженерно-экологические изыскания силами ООО «ИнжГеоДрилинг». По результатам проведенных инженерно-экологических изысканий было составлено заключение, что при строительстве и эксплуатации объекта отсутствует вероятность возникновения возможных непрогнозируемых последствий, которые могут негативно отразиться на окружающей природной среде.

Проведение государственной экологической экспертизы проекта не требуется, так как объект не относится к первой категории объектов, оказывающих значительное негативное воздействие на окружающую среду.

## **10.2. Перечень запланированных мероприятий по охране окружающей среды**

В рамках реализации инвестиционного проекта планируются следующие мероприятия по охране окружающей среды:

1. Строительство очистных сооружений сточных ливневых вод. Общая стоимость строительства очистных сооружений составляет 5,1 млн. рублей. Срок ввода в эксплуатацию 01.09.2020 года.
2. Изготовление паспортов на все виды отходов, образующихся в процессе производственной деятельности компоста. Стоимость изготовления паспортов составляет 35 000 рублей. Срок реализации — до 25.08.2020 года
3. Заключение договоров на вывоз отходов, относящихся к 1-4 категории опасности со специализированными организациями. Срок реализации — до 01.09.2020г.
4. Разработка проекта ПДВ (предельно-допустимые выбросы) от стационарных источников. Срок реализации — до 01.10.2020. Стоимость разработки проекта ПДВ составляет 45 000 рублей.

## **11. Финансовый план**

### **11.1. Исходные данные и допущения**

При экономической оценке проекта был принят 10-ти летний горизонт планирования. Допущения, принятые в проекте описаны ниже.

#### **Допущения о продукции**

Продукцией данной компании являются шампиньоны 1-2 сорта и высшей категории.

Для расчетов данного проекта используется показатель среднемесячного объема производства с учетом планов Инициатора проекта и производительности оборудования, ежегодно (после выхода на проектную мощность с 2021 г.) планируется производить 1 150 тонн шампиньонов (порядка 95,8 тонн в месяц).

#### **Допущение о плане производства**

Средний уровень производства составляет 1 150 тонн продукции шампиньонов в год и обусловлен спросом на рынке, а также производительностью оборудования.

#### **Допущения об инвестиционных издержках**

Инвестиционные издержки подразделены на 2 категории: первоначальные затраты на создание компании и оборотные средства проекта. Для определения суммы необходимого первоначального оборотного капитала был произведен прогнозный расчет прибылей и убытков по текущей деятельности компании до момента выхода на самоокупаемость.

#### **Допущения о потребности в первоначальных оборотных средствах**

Для расчета первоначальных оборотных средств был произведен анализ перечня необходимых ресурсов для осуществления всей текущей деятельности в рамках проекта. В данный перечень вошли такие категории затрат как:

- Административные затраты;
- Фонд оплаты труда сотрудников;
- Закупка сырья на первый месяц работы завода;
- Прочие затраты.

## 11.2. Ключевые финансовые показатели проекта

Ниже представлены ключевые финансовые показатели проекта (показатели экономической эффективности инвестиций):

**Таблица 38. Основные финансовые показатели проекта**

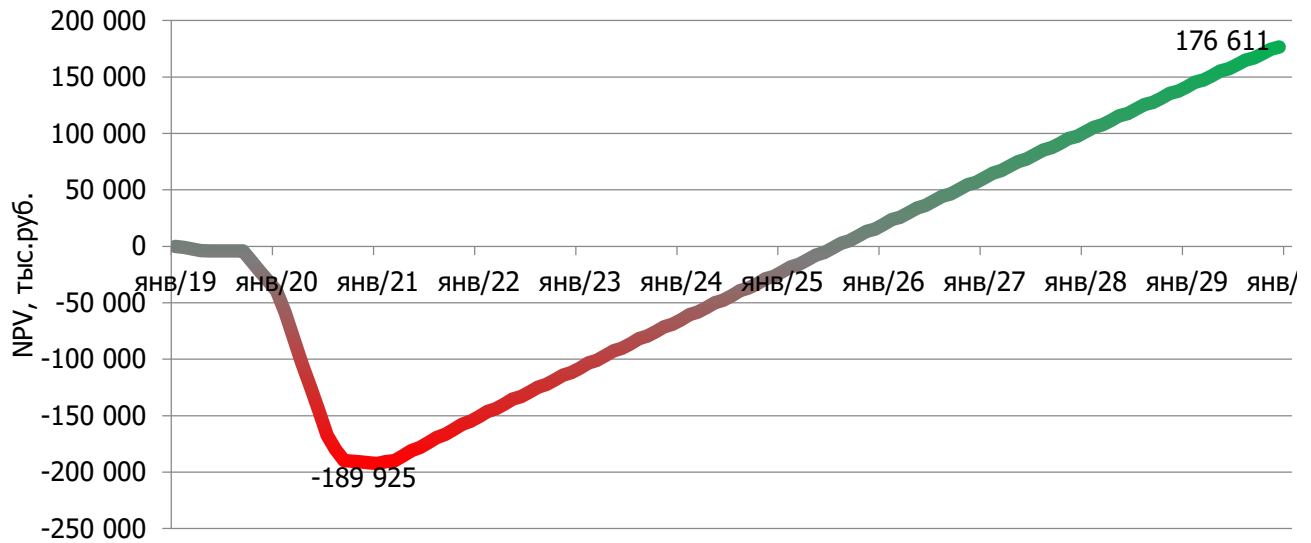
Показатели эффективности инвестиций	
Период расчета (горизонт планирования), мес.	131
Чистый доход (NV), тыс. руб.	302 815
Чистый дисконтированный доход (NPV), тыс. руб.	176 611
Внутренняя норма доходности (IRR), % в год	20%
Индекс доходности (PI), ед.	1,87
Период окупаемости (PB), мес.	71,5
Дисконтированный период окупаемости (DPB), мес.	78,4
Инвестиции в проект, тыс. руб.	203 547
Средняя рентабельность продаж по проекту, %	25%
Чистая прибыль (накопительная), тыс. руб.	403 672
Ставка дисконтирования, %	4,98%

Источник: расчет C-Mar Inform

По представленным данным видно, что проект является выгодным. Он окупится через 5 лет и 11 месяцев после старта реализации проекта (отсчет начала реализации проекта ведется с февраля 2019 г.). Срок окупаемости с учетом дисконтирования составит 6 лет 6 месяцев. Ниже представлен график чистого дисконтированного дохода (NPV) по годам реализации проекта:



**Рисунок 16. График NPV по годам реализации проекта (тысяч рублей)**



Источник: расчет C-Mar Inform

На графике NPV мы видим возрастание чистой приведенной стоимости проекта по годам его реализации. Чистый денежный поток NPV, равный 176 611 тыс руб на конец периода, показывает величину денежных средств, которую получит инвестор от проекта, после того как денежные потоки окупят его первоначальные инвестиционные затраты и периодические денежные оттоки, связанные с осуществлением проекта с учетом временной стоимости денег и рисков проекта. В дальнейшем показатель NPV проекта будет только возрастать, так как к концу 2029 г. все инвестиции проекта уже окупятся.

Внутренняя норма доходности проекта составляет 20%, что значительно выше ставки дисконтирования. Показатель PI, равный 1,87 единиц означает, что на конец 2029 года на каждый вложенный рубль инвестиций Инвестор получит 1,87 рублей (с учетом дисконтирования). При этом необходимо понимать, что в дальнейшем значение показателя PI будет только улучшаться.

Детализация ключевых финансовых показателей по месяцам и годам реализации проекта (2019-2029 гг.) представлена в финансовой модели бизнес-плана.

### 11.3. Прогнозная финансовая отчетность

Ниже представлен прогнозный отчет о прибылях и убытках по годам реализации проекта.

**Таблица 39. Прогнозный отчет о прибылях и убытках по годам реализации проекта, тыс. руб.**

Статья доходов / расходов	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Выручка от реализации продукции без НДС	0	3 120	144 296	163 085	167 978	173 017	178 208	183 554	189 060	194 732	200 574
Переменные издержки без НДС	0	3 098	81 560	89 682	92 372	95 143	97 998	100 938	103 966	107 085	110 297
Валовая прибыль без НДС	0	22	62 736	73 403	75 606	77 874	80 210	82 616	85 095	87 648	90 277
Постоянные издержки без НДС	0	761	3 966	3 966	4 085	4 208	4 334	4 464	4 598	4 736	4 878
Налоги (кроме налога на прибыль)	0	599	7 875	7 983	8 052	8 126	8 206	8 290	8 380	8 476	8 578
<b>ЕБИТДА</b>	<b>0</b>	<b>-1 337</b>	<b>50 895</b>	<b>61 454</b>	<b>63 468</b>	<b>65 540</b>	<b>67 671</b>	<b>69 862</b>	<b>72 117</b>	<b>74 436</b>	<b>76 821</b>
ЕБИТДА, % (к выручке) средняя	-	-43%	35%	38%	38%	38%	38%	38%	38%	38%	38%
Амортизация ОС	0	795	9 542	9 542	9 542	9 542	9 542	9 542	9 542	9 542	9 542
<b>ЕБИТ</b>	<b>0</b>	<b>-2 133</b>	<b>41 353</b>	<b>51 912</b>	<b>53 926</b>	<b>55 998</b>	<b>58 129</b>	<b>60 320</b>	<b>62 575</b>	<b>64 894</b>	<b>67 279</b>
Выплата процентов по кредитам и займам	0	1 512	2 432	1 953	1 459	950	426	23	0	0	0
Прибыль (Убыток) до налогообложения	0	-3 645	38 922	49 960	52 468	55 048	57 703	60 298	62 575	64 894	67 279
Налог на прибыль	0	0	7 784	9 992	10 494	11 010	11 541	12 060	12 515	12 979	13 456
<b>Нераспределенная прибыль</b>	<b>0</b>	<b>-3 645</b>	<b>31 137</b>	<b>39 968</b>	<b>41 974</b>	<b>44 038</b>	<b>46 162</b>	<b>48 238</b>	<b>50 060</b>	<b>51 915</b>	<b>53 824</b>

Статья доходов / расходов	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
<b>Нераспределенная прибыль нарастающим итогом</b>	<b>0</b>	<b>-3 645</b>	<b>27 493</b>	<b>67 461</b>	<b>109 435</b>	<b>153 473</b>	<b>199 636</b>	<b>247 874</b>	<b>297 934</b>	<b>349 849</b>	<b>403 672</b>
Чистая прибыль	0	-3 645	31 137	39 968	41 974	44 038	46 162	48 238	50 060	51 915	53 824
Рентабельность продаж	-	-117%	22%	25%	25%	25%	26%	26%	26%	27%	27%

Источник: расчет C-Mar Inform

Ниже представлен прогнозный отчет о движении денежных средств по годам реализации проекта.

**Таблица 40. Прогнозный отчет о движении денежных средств по годам реализации проекта, тыс. руб.**

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
<b>ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК (ИДП)</b>	<b>-31 798</b>	<b>-168 334</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Капитальные вложения	31 798	168 334	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ОПЕРАЦИОННЫЙ ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК (ОДП)</b>	<b>0</b>	<b>-2 912</b>	<b>41 731</b>	<b>50 816</b>	<b>52 861</b>	<b>54 966</b>	<b>57 132</b>	<b>59 250</b>	<b>61 116</b>	<b>63 017</b>	<b>64 972</b>
Выручка итого	0	3 432	158 725	179 394	184 776	190 319	196 028	201 909	207 967	214 206	220 632
Расходы итого	0	4 234	98 904	108 650	111 910	115 267	118 725	122 287	125 955	129 734	133 626
<i>Переменные издержки</i>	<i>0</i>	<i>3 450</i>	<i>94 661</i>	<i>104 407</i>	<i>107 539</i>	<i>110 765</i>	<i>114 088</i>	<i>117 511</i>	<i>121 036</i>	<i>124 667</i>	<i>128 407</i>
<i>Постоянные издержки</i>	<i>0</i>	<i>784</i>	<i>4 243</i>	<i>4 243</i>	<i>4 370</i>	<i>4 502</i>	<i>4 637</i>	<i>4 776</i>	<i>4 919</i>	<i>5 067</i>	<i>5 219</i>
Начисленные налоги и платежи	0	599	15 659	17 975	18 546	19 136	19 746	20 350	20 895	21 455	22 034

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Выплата процентов по кредиту банка	0	1 512	2 432	1 953	1 459	950	426	23	0	0	0
<b>ФИНАНСОВЫЙ ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК (ФДП)</b>	<b>31 798</b>	<b>171 247</b>	<b>502</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Собственные средства	31 798	71 247	502	0	0	0	0	0	0	0	0
Заемные средств от банка	0	100 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Выплата тела долга банка	0	0	14 276	19 200	19 783	20 385	21 005	5 350	0	0	0
<b>Чистый денежный поток (ЧДП)</b>	<b>-31 798</b>	<b>-171 247</b>	<b>41 731</b>	<b>50 816</b>	<b>52 861</b>	<b>54 966</b>	<b>57 132</b>	<b>59 250</b>	<b>61 116</b>	<b>63 017</b>	<b>64 972</b>
<b>ЧДП нарастающим итогом</b>	<b>-31 798</b>	<b>-203 045</b>	<b>-161 314</b>	<b>-110 498</b>	<b>-57 637</b>	<b>-2 671</b>	<b>54 461</b>	<b>113 711</b>	<b>174 827</b>	<b>237 843</b>	<b>302 815</b>

Источник: расчет C-Mar Inform

Прогнозный отчет о движении денежных средств по месяцам представлен в финансовой модели бизнес-плана.

## 11.4. Результаты оценки воздействия изменений ключевых факторов риска на финансовые прогнозы

В таблице ниже показана чувствительность наиболее важных финансовых показателей проекта к изменениям ключевых внешних условий рынка (факторов риска):

**Таблица 41. Анализ чувствительности проекта к изменениям ключевых условий, тыс. руб.**

Показатель	NPV		IRR	
<b>Базовое значение</b>	<b>176 611</b>		<b>20%</b>	
<b>Отклонения</b>	<b>Δ</b>	<b>%</b>	<b>Δ</b>	<b>%</b>
Снижение цены продукции на 5%	123 897	-29,8%	16%	-21,4%
Увеличение цены сырья на 5%	150 125	-15,0%	18%	-11,6%
Увеличение инвестиций на 5%	159 897	-9,5%	19%	-6,7%

### Продолжение

Показатель	PI		PB	
<b>Базовое значение</b>	<b>1,87</b>		<b>71,5</b>	
<b>Отклонения</b>	<b>Δ</b>	<b>%</b>	<b>Δ</b>	<b>%</b>
Снижение цены продукции на 5%	1,61	-13,8%	78,6	-9,9%
Увеличение цены сырья на 5%	1,74	-6,8%	74,8	-4,6%
Увеличение инвестиций на 5%	1,79	-4,2%	73,5	-2,8%

Источник: расчет C-Mar Inform

По результатам проведенного анализа наблюдается наибольшая зависимость проекта от снижения цены реализации шампиньонов.

## 11.5. Иная информация, в том числе графический материал, иллюстрирующий и детализирующий результаты финансовых прогнозов

Ниже представлен прогнозный план выручки по годам реализации проекта.

**Таблица 42. Прогнозный план выручки, тыс. руб.**

Период	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.
Шампиньоны свежие весовые (высший сорт)	3 168	146 516	165 594	170 562	175 679	180 949	186 378	191 969	197 728	203 660
Шампиньоны свежие весовые (1-2 сорт)	264	12 210	13 800	14 214	14 640	15 079	15 531	15 997	16 477	16 972
<b>Итого</b>	<b>3 432</b>	<b>158 725</b>	<b>179 394</b>	<b>184 776</b>	<b>190 319</b>	<b>196 028</b>	<b>201 909</b>	<b>207 967</b>	<b>214 206</b>	<b>220 632</b>

Источник: расчет C-Mar Inform

Прогнозный план выручки по месяцам реализации проекта представлен в финансовой модели бизнес-плана.

**Таблица 43. Прогнозный объем переменных издержек по годам реализации проекта, тыс. руб.**

Переменные издержки	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Компост (фаза 3)	1 162	53 751	60 750	62 573	64 450	66 383	68 375	70 426	72 539	74 715
Покрывная почва	151	6 968	7 875	8 111	8 355	8 605	8 863	9 129	9 403	9 685
Природный газ	247	3 913	4 230	4 357	4 488	4 622	4 761	4 904	5 051	5 203
Электроэнергия	381	6 042	6 532	6 728	6 930	7 138	7 352	7 572	7 799	8 033
Транспортные расходы на доставку компоста	78	3 610	4 080	4 202	4 328	4 458	4 592	4 730	4 872	5 018

Переменные издержки	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Транспортные расходы на доставку укрывного материала	73	3 398	3 840	3 955	4 074	4 196	4 322	4 452	4 585	4 723
Транспортные расходы на вывоз отработанного компоста на площадку хранения	3	127	144	148	153	157	162	167	172	177
Транспортные расходы на вывоз технической воды из септиков	17	796	900	927	955	983	1 013	1 043	1 075	1 107
Зарплата производственного и вспомогательного персонала	1 338	16 056	16 056	16 538	17 034	17 545	18 071	18 613	19 172	19 747
<b>Итого</b>	<b>3 450</b>	<b>94 661</b>	<b>104 407</b>	<b>107 539</b>	<b>110 765</b>	<b>114 088</b>	<b>117 511</b>	<b>121 036</b>	<b>124 667</b>	<b>128 407</b>

Источник: расчет C-Mar Inform

Прогнозный объем переменных издержек по месяцам реализации проекта представлен в финансовой модели бизнес-плана.

**Таблица 44. Прогнозный объем постоянных издержек по годам реализации проекта, тыс. руб.**

Постоянные издержки	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Аренда земельного участка	20	240	240	247	255	262	270	278	287	295
Коммунальные платежи: вывоз ТБО	4	43	43	44	46	47	49	50	52	53
Плата за негативное воздействие на среду: выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, сбросы в поверхностные и подземные воды, размещение на полигонах отходов производства и потребления	15	180	180	185	191	197	203	209	215	221
Содержание административных и производственных помещений	10	120	120	124	127	131	135	139	143	148
Представительские расходы	5	60	60	62	64	66	68	70	72	74

Постоянные издержки	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Телефон, интернет	5	60	60	62	64	66	68	70	72	74
Услуги охранной организации и видеонаблюдения	70	840	840	865	891	918	945	974	1 003	1 033
Прочие общехозяйственные расходы	10	120	120	124	127	131	135	139	143	148
Зарплата административно-управленческого персонала	645	2 580	2 580	2 657	2 737	2 819	2 904	2 991	3 081	3 173
<b>ИТОГО</b>	<b>784</b>	<b>4 243</b>	<b>4 243</b>	<b>4 370</b>	<b>4 502</b>	<b>4 637</b>	<b>4 776</b>	<b>4 919</b>	<b>5 067</b>	<b>5 219</b>

Источник: расчет C-Mar Inform

Прогнозный объем постоянных издержек по месяцам реализации проекта представлен в финансовой модели бизнес-плана.

Точка безубыточности определяет, каким должен быть объем продаж для того, чтобы проект работал безубыточно, мог покрыть все свои расходы не получая прибыли. Для расчета точки безубыточности надо разделить издержки на две составляющие:

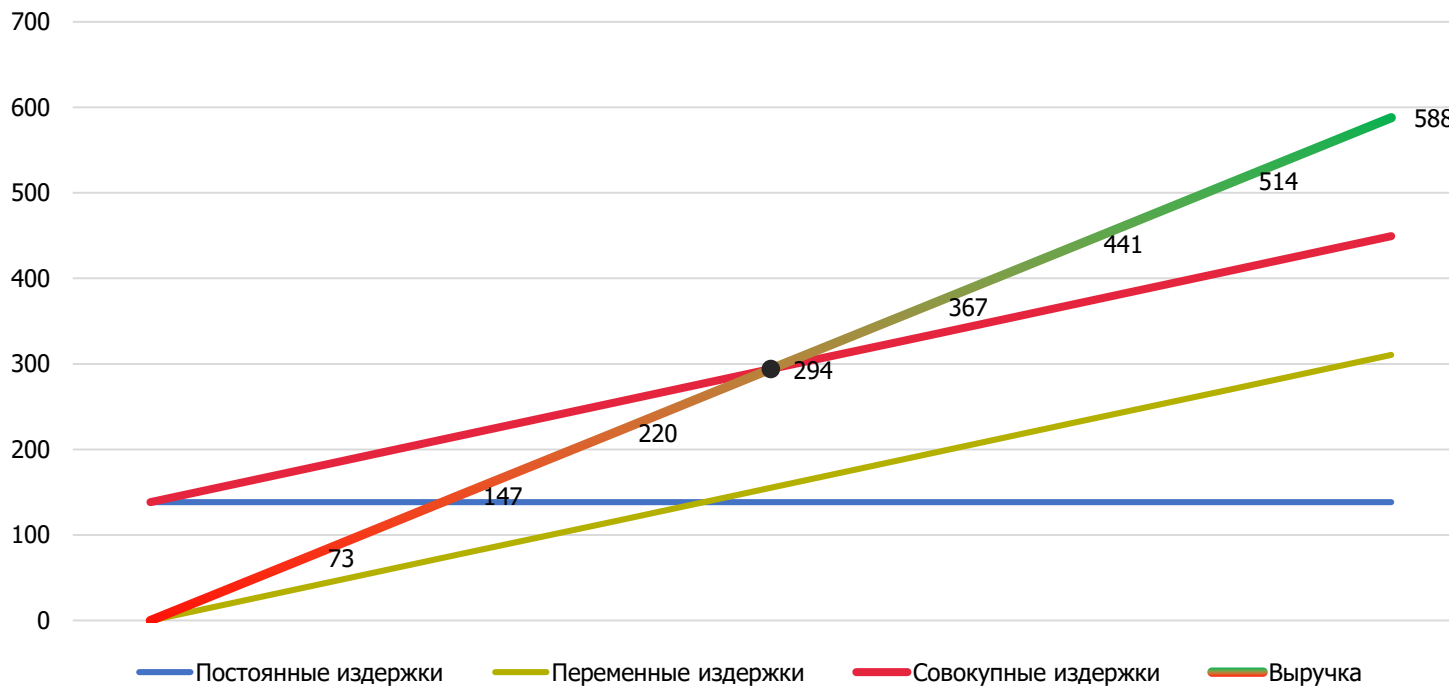
Переменные затраты — возрастают пропорционально увеличению производства (объему оказания услуг).

Постоянные затраты — не зависят от количества оказанных услуг (реализованных товаров) и от того, растет или падает объем операций.

Для данного проекта график точки безубыточности будет выглядеть следующим образом (рисунок ниже).



Рисунок 17. График точки безубыточности проекта



Источник: расчет C-Mar Inform

Точка безубыточности имеет большое значение в вопросе стабильности компании и ее платежеспособности. Так, степень превышения объемов продаж над точкой безубыточности определяет запас финансовой прочности (запас устойчивости) предприятия.

На графике точки безубыточности видно, что в месяц шампиньонов должно реализовываться не менее, чем на 294 тыс. рублей, чтобы получать прибыль от реализации.

## 12. План финансирования

### 12.1. Общая потребность в финансировании (в разбивке по основным категориям инвестиционных затрат)

Общая потребность в инвестиционных ресурсах для реализации проекта представлена в таблице ниже:

Таблица 45. Перечень инвестиционных затрат, тыс. руб.

№	Капитальные затраты	Кол-во, шт.	Цена, тыс. руб.	Стоимость, тыс. руб.
<b>1</b>	<b>Подготовительные работы</b>			<b>3 800,00</b>
1.1	Регистрация юр. лица + уставной капитал			50,00
1.2	Разработка проекта			2 800,00
1.3	Стоимость экспертизы проекта			250,00
1.4	Разработка бизнес-плана			350,00
1.5	Составление сметы			350,00
<b>2</b>	<b>Строительство и обустройство</b>			<b>120 963,56</b>
2.1	Подготовка территории строительства - 25 000 кв.м.			527,05
2.2	Строительство цеха выращивания шампиньонов с подсобными помещениями			108 136,00
2.3	Строительство АБК			8 379,40
2.4	Строительство КПП			465,10
2.5	Строительство насосной станции 2го подъема			394,30
2.6	Вертикальная планировка территории - 18000 кв.м.			437,06
2.7	Устройство проездов			1 736,34
2.8	Ограждение территории			539,59
2.9	Озеленение			348,72
<b>3</b>	<b>Энергетическое хозяйство</b>			<b>4 140,40</b>
3.1	Внутрицеховые сети электропотребления			2 261,70
3.2	Внутриплощадочные сети энергоснабжения			1 878,70
<b>4</b>	<b>Наружные сети и сооружения водоснабжения, водоотведения и газоснабжения</b>			<b>11 079,34</b>
4.1	Внутриплощадочные сети водоснабжения			2 276,02

№	Капитальные затраты	Кол-во, шт.	Цена, тыс. руб.	Стоимость, тыс. руб.
4.2	Внутриплощадочные сети водоотведения			1 189,06
4.3	Строительство выгреба для производственных стоков			413,10
4.4	Строительство очистных сооружений для поверхностных сточных вод			4 555,16
4.5	Узел учета газа			124,00
4.6	Шкафной регуляторный пункт газа (ШРП)			252,00
4.7	Внутриплощадочная сеть газоснабжения и газопотребления			1 710,00
4.8	Изыскания и бурение скважины на воду - 2 шт.	2	280,00	560,00
<b>5</b>	<b>Производственное оборудование</b>			<b>60 029,13</b>
5.1	Кондиционеры Центральные каркасные панельные "ВЕРСА-500" - 12 шт.	12	1 140,00	13 680,00
5.2	Чиллер для работы с выносным конденсатором LBE 410	2	3 000,00	6 000,00
5.3	Выносной конденсатор КН24880	2	1 827,00	3 654,00
5.4	Гидро модуль АСМ	1	1 127,60	1 127,60
5.5	Стеллажи 5ти полочные	48	208,33	10 000,00
5.6	Подвесные площадки для сбора грибов	96	22,18	2 129,00
5.7	Сетки для загрузки компоста	240	6,69	1 604,64
5.8	Полная система управления климатом с блоком управления Fankom 756	6	1 004,30	6 025,80
5.9	Дополнительное оборудование для системы управления	12	20,14	241,63
5.10	Технологические эл. лампы в герметичном корпусе	480	2,81	1 349,76
5.11	Компостные загрузочные ворота	24	169,73	4 073,40
5.12	Открывающий элемент для ворот	4	58,40	233,60
5.13	Внутренние двери камер	12	85,65	1 027,80
5.14	Тележки мобильные для сбора грибов	96	3,38	324,00
5.15	Компостный конвейер	1	398,80	398,80
5.16	Лебедка	1	398,70	398,70
5.17	Газовый парогенератор "Орлик-0,5"	1	375,00	375,00
5.18	Газовый парогенератор КП-100 "ВИТЯЗЬ"	1	1 180,00	1 180,00

№	Капитальные затраты	Кол-во, шт.	Цена, тыс. руб.	Стоимость, тыс. руб.
5.19	Газовый котел водогрейный RS-P-500	1	476,00	476,00
5.20	Газовый котел водогрейный RS-P-600	1	510,00	510,00
5.21	Теплообменник ВВП	3	160,90	482,70
5.22	Устройство подготовки котлов воды MFP-4-44-2200	1	920,00	920,00
5.23	Насосная станция "ГидроКомфорт" 3 см - А5 - 4	1	174,70	174,70
5.24	Система обезжелезования воды в сети водоснабжения АльтСофтПрайм	1	1 100,00	1 100,00
5.25	Низкотемпературный холодильный агрегат АК-с1	3	500,00	1 500,00
5.26	Самоходный фронтальный погрузчик "Термит1000"	1	1 042,00	1 042,00
<b>6</b>	<b>Оборотные активы</b>			<b>120,00</b>
6.1	Закупка пластиковых конвейеров			120,00
<b>Итого капитальные затраты</b>				<b>200 132,43</b>
Покрытие дефицита кэш-фло				<b>3 415</b>
<b>Всего инвестиции в проект</b>				<b>203 547</b>

Источник: расчет C-Mar Inform

Ниже на рисунке приведена структура инвестиционных затрат.

Рисунок 18. Структура инвестиционных затрат, %



Источник: расчет C-Mar Inform

Как видно из рисунка, большая часть инвестиционных затрат приходится на строительство и обустройство территории – 60% и закупка производственного оборудования – 30%, что в совокупности занимает 90% от всех инвестиционных вложений.

## 12.2. Предполагаемая структура источников финансирования

Данные о предполагаемых источниках финансирования проекта представлены в таблице ниже.

**Таблица 46. Источники финансирования инвестиционных затрат проекта**

Инвестиционные затраты проекта	Тыс. руб.
<b>Общие инвестиционные затраты</b>	203 547
Собственные средства	103 547
Заемные средства (кредит)	100 000

Источник: расчет C-Mar Inform

Структура источников финансирования проекта представлена на рисунке ниже:

**Рисунок 19. Предполагаемая структура источников финансирования проекта**



Источник: расчет C-Mar Inform

В финансовой модели бизнес-плана представлены графики привлечения заемных средств, а также погашения соответствующих кредитов (как тела кредита, так и процентов по кредиту) по месяцам реализации проекта.

### **12.3. Размер собственных средств (которые будут вложены в проект Получателем средств)**

Размер собственных средств составляет 51% от всего объема инвестиций или 103,5 млн. руб.

#### **12.4. Предполагаемый размер и форма участия банка**

Для реализации проекта планируется привлечь финансовые средства от Банка (проектное финансирование).

От Банка планируется привлечь проектное финансирование (кредитные средства) по ставке 3% годовых сроком на 6 лет (72 месяцев) в объеме 100 млн. рублей.



## 12.5. Предполагаемый график предоставления, обслуживания и возврата долга Банку

Предполагаемый график привлечения проектного финансирования от Банка, а также предполагаемый график выплаты процентов и тела кредита по привлеченному финансированию представлен в таблице ниже.

**Таблица 47. График привлечения финансирования (кредитных средств), график погашения тела долга и процентов по кредиту Банка по годам реализации проекта**

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Привлечение финансирования от Банка	0	100 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Выплата процентов по кредиту банка	0	1 512	2 432	1 953	1 459	950	426	23	0	0	0
Выплата тела долга банка	0	0	14 276	19 200	19 783	20 385	21 005	5 350	0	0	0

Источник: расчет C-Mar Inform

В таблице выше представлен график привлечения заемных средств, а также график погашения процентов и тела кредита от Банка с годовой детализацией. График привлечения проектного финансирования, а также график погашения тела кредита и график выплаты процентов по телу кредита с ежемесячной детализацией представлен в финансовой модели бизнес-плана во вкладке «Движение денежных средств» (ДДС). Представленные графики составлены с учетом расчетов, что потребность в финансовых средствах Банка возникнет в 2020 году, а отсчет периода для погашения тела кредита начнется с апреля 2020 года и продлится до марта 2026 года включительно.

## **12.6. Предложения по контролю Банка за ходом реализации и целевым использованием средств**

Получатель средств в качестве приемлемых для себя считают следующие меры по контролю хода реализации проекта и по контролю за целевым использованием выделяемого проектного финансирования:

- Перевод расчетных счетов Получателя средств в Банк;
- Участие представителей Банка в текущем управлении проекта (Получателя средств), в том числе через представительство в органах управления.

Получатель средств готов обсуждать с сотрудниками Банка прочие различные варианты по контролю сотрудниками финансовой организации хода реализации проекта и целевого использования выделяемых средств.

## **12.7. Размер, форма и условия (в том числе предварительные) предоставления финансирования иными Участниками проекта**

В данный момент не рассматривается возможность предоставления финансирования иными участниками проекта за исключением тех источников финансирования, которые уже были рассмотрены в предыдущих разделах 12 главы текущего бизнес-плана.

## 13. План реализации проекта

В таблице ниже представлен план-график реализации проекта:

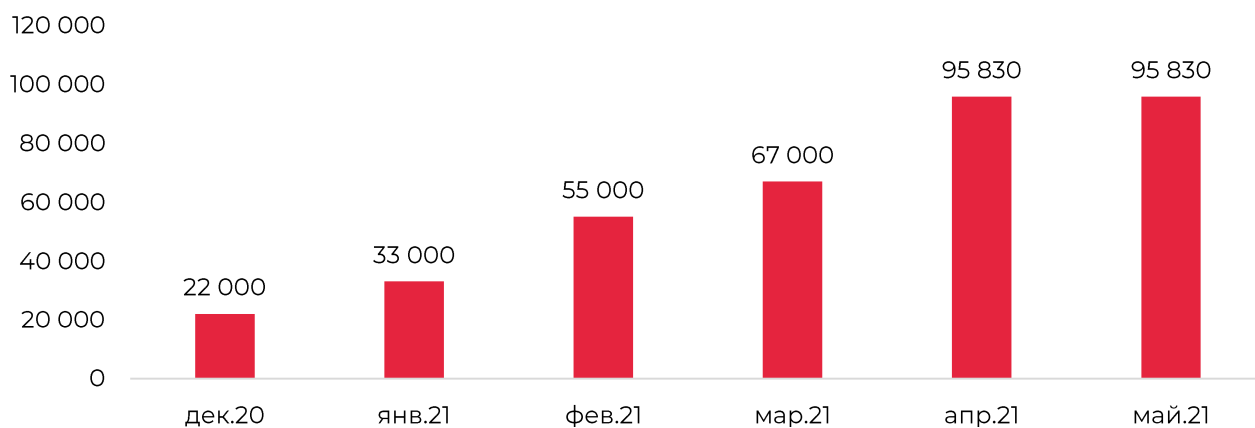
**Таблица 48. План-график реализации проекта**

№	Этап проекта	Начало работ	Длительность, дней	Конец работ
1	Обоснование инвестиционного проекта и управленческое решение	01.08.17	31	01.09.17
2	Проектирование тепличного комплекса по выращиванию шампиньонов проектной организацией	30.09.17	181	30.03.18
3	Экспертиза проекта	10.04.18	30	10.05.18
4	Получение разрешения на строительство	01.07.18	31	01.08.18
5	Подготовка площади и инженерных сетей к строительству	05.05.18	123	05.09.18
6	Строительство корпуса выращивания, АБК, насосной станции 2 подъема, КПП	07.09.18	739	15.09.20
<b>7</b>	<b>Получение финансирования</b>	<b>01.12.19</b>	<b>62</b>	<b>01.02.20</b>
<b>8</b>	<b>Закупка и монтаж оборудования</b>	<b>01.02.20</b>	<b>121</b>	<b>01.06.20</b>
9	Пуско-наладка оборудования	01.05.20	61	01.07.20
10	Закупка сырья и материалов	01.08.20	45	15.09.20
11	Запуск производства	01.10.20	75	15.12.20

*Источник: данные Инициатора проекта*

Запуск производства (начало выращивания шампиньонов) запланирован на 15 декабря 2020 г. Ниже на рисунке представлен график выхода рассматриваемого инвестиционного проекта на плановую мощность.

**Рисунок 20. График выхода проекта на плановую мощность (по месяцам), кг**



Источник: расчет C-Mar Inform

Как видно из рисунка, выход на плановую мощность (95 830 кг шампиньонов в месяц) предполагается в апреле 2021 г.

## 14. Анализ проектных рисков

### 14.1. Типы и описание основных рисков проекта

Качественный анализ основных рисков проекта представлен в таблице ниже:

**Таблица 49. Качественный анализ рисков проекта строительства тепличного комплекса по выращиванию шампиньонов**

Риск	Вероятность и степень опасности. Проявления негативного влияния	Средства (гарантии) нивелирования риска
<b>Производственные риски</b>		
Поломки технологического оборудования	Вероятность: низкая Степень опасности: высокая Влияние: остановка производства	Своевременное обслуживание оборудования тепличного комплекса
Нехватка квалифицированного персонала, отсутствие грамотных технологов/инженеров	Вероятность: низкая Степень опасности: высокая Влияние: нарушение производственного цикла	Эффективная кадровая политика, привлекательная система мотивации, привлечение сотрудников, уже имеющих опыт работы на грибном производстве
Срыв поставок потребителю из-за проблем логистики	Вероятность: низкая Степень опасности: средняя Влияние: уменьшение продаж	Оптимизация логистической цепочки, диверсификация каналов сбыта шампиньонов
Недостаток качественного компоста для выращивания шампиньонов	Вероятность: высокая Степень опасности: высокая Влияние: снижение объемов производства	Выстраивание долгосрочных партнерских отношений с поставщиками качественного компоста. В долгосрочной перспективе – строительства мощностей по производству компоста.
<b>Рыночные риски</b>		
Демпинг цен конкурентов	Вероятность: средняя Степень опасности: высокая Влияние: уменьшение прибыли	Сокращение затрат, диверсификация каналов и регионов сбыта продукции, заключение долгосрочных контрактов на реализацию шампиньонов
Снижение спроса на шампиньоны	Вероятность: Степень опасности: высокая Влияние: уменьшение выручки и прибыли	Диверсификация каналов сбыта выращиваемых шампиньонов
Снижение цен на шампиньоны на рынке из-за	Вероятность: средняя Степень опасности: высокая	Сокращение затрат, оптимизация производственных процессов на

Риск	Вероятность и степень опасности. Проявления негативного влияния	Средства (гарантии) нивелирования риска
превышения предложения над спросом	Влияние: снижение операционной рентабельности	предприятию. В долгосрочной перспективе – строительства мощностей по производству компоста
Рост цен на компост и покрывную почву	Вероятность: средняя Степень опасности: высокая Влияние: снижение операционной рентабельности	Диверсификация пула поставщиков компоста и покрывной почвы
<b>Финансовые риски</b>		
Задержка оплат покупателей/Рост дебиторской задолженности	Вероятность: средняя Степень опасности: средняя Влияние: нехватка оборотного ресурса компании	Отслеживание графика платежей за поставленную продукцию, контроль соблюдения обязательств по исполненным контрактам
Нехватка оборотных средств в инвестиционной фазе предприятия	Вероятность: низкая Степень опасности: средняя Влияние: «заморозка» проекта	Планирование расходов и жесткое соблюдение запланированных показателей в части поступлений денежных средств в инвестиционной фазе проекта

Источник: анализ C-Mar Inform

В целом можно говорить о том, что у проекта не существует каких-либо экстраординарных рисков. Проект достаточно проработан и грамотно структурирован. При этом вероятность реализации большей части финансовых и производственных рисков проекта достаточно низкая. Кроме того, существуют весьма значительные средства для нивелирования негативных последствий от имеющихся рисков, а также гарантии выполнения данных методов нивелирования риска.

## 15. Анализ экономической эффективности проекта

### 15.1. Расчет ставки дисконтирования проекта

В проекте была принята ставка дисконтирования 4,98% в год. Ниже приведем обоснование расчета данного показателя.

Метод кумулятивного построения основан на суммировании безрисковой ставки дохода и надбавок за риск инвестирования в оцениваемое предприятие. Метод наилучшим образом учитывает все виды рисков инвестиционных вложений, связанных как с факторами общего для отрасли и экономики характера, так и со спецификой оцениваемого предприятия. Расчеты производят по формуле:

$$r = r_b + \sum_{i=1}^n R_i$$

где  $r$  – ставка дисконтирования;  $r_b$  – базовая (безрисковая или наименее рискованная) ставка;  $R_i$  – премия за  $i$ -вид риска;  $n$  – количество премий за риск. Представим ниже расчет по данной методологии.

**Таблица 50. Определение стоимости собственного капитала**

Составляющие	Значение (%)
Размер безрисковой ставки*	6,48%
Размер поправки за страновой риск	0,50%
Размер поправки за отраслевой риск	0,50%
<b>Стоимость собственного капитала</b>	<b>7,48%</b>

Источник: расчет C-Mar Inform

Далее, на основании стоимости собственного капитала, определялась ставка дисконтирования.

**Таблица 51. Расчет ставки дисконтирования**

Составляющие	Значение
Доля собственного капитала	51%
Доля заемного капитала от банка	49%
Налог	20,00%
Стоимость собственного капитала	7,48%
Стоимость заемного капитала от банка	3,00%



Составляющие	Значение
Итого ставка дисконтирования	4,98%

Источник: расчет C-Mar Inform

Таким образом, экспертный расчет ставки дисконтирования составил 4,98% годовых.

**Допущения о выручке, прогнозах прибылей и убытков (ППиУ) и движения денежных средств (ДДС)**

Для построения планов выручки, ППиУ и ДДС были использованы все вышеперечисленные показатели.

## 15.2. Расчет финансовой эффективности проекта

Оценка инвестиционных проектов производится по следующим основным финансовым показателям:

- Чистая приведенная стоимость NPV
- Индекс рентабельности PI
- Срок окупаемости PBP
- Дисконтированный срок окупаемости DPBP
- Внутренняя норма доходности IRR

### 15.2.1. Показатели эффективности проекта

Показатели эффективности инвестиционного проекта позволяют определить эффективность вложения средств в тот или иной проект. При анализе эффективности инвестиционных проектов используются следующие показатели эффективности инвестиций: Чистый дисконтированный (приведенный) доход (денежный поток); Чистая приведенная стоимость, NPV; период (срок) окупаемости, PBP; Дисконтированный период окупаемости, DPBP; Внутренняя норма доходности (рентабельности), Норма возврата инвестиций, IRR (модифицированная норма возврата инвестиций, MIRR); Индекс прибыльности, индекс рентабельности, индекс доходности, PI.

### 15.2.2. Чистая приведенная стоимость (NPV)

Чистый дисконтированный доход (чистая приведённая стоимость) (англ. Net present value, общепринятое сокращение — NPV (ЧДД)) – сумма дисконтированных одновременных разностей между выгодами и затратами по проекту. Сумма денежных потоков (поступлений и платежей), связанных с операционной и инвестиционной деятельностью, приведенных (дисконтированных) на момент начала осуществления инвестиций.

Чистый дисконтированный доход NPV рассчитывается по формуле 1.

$$NPV = \sum_{t=0}^T \frac{CF_t}{(1+i)^t} (1)$$

Где  $i$  — ставка дисконтирования;

$CF_t$  – чистый денежный поток периода  $t$ ;

$T$  – длительность проекта в периодах.

Расчёт NPV — стандартный метод оценки эффективности инвестиционного проекта и показывает оценку эффекта от инвестиции, приведённую к настоящему моменту времени с учётом разной временной стоимости денег. Если NPV больше 0, то инвестиция прибыльна, а если NPV меньше 0, то инвестиция убыточна.

С помощью NPV можно также оценивать сравнительную эффективность альтернативных вложений (при одинаковых начальных вложениях более выгоден проект с наибольшим NPV).

Положительные качества NPV:

- чёткие критерии принятия решений
- показатель учитывает стоимость денег во времени (используется коэффициент дисконтирования в формулах).

Отрицательные качества NPV:

- показатель не учитывает риски.
- не учитываются вероятность исхода события, так как все денежные потоки и коэффициент дисконтирования являются прогнозными значениями.

### 15.2.3. Внутренняя норма доходности (IRR)

При неоднородных денежных потоках, как в рассматриваемом проекте, может применяться соответствующий аналог IRR – модифицированная внутренняя норма доходности (MIRR).

Алгоритм расчета предусматривает выполнение нескольких процедур. Прежде всего рассчитываются суммарная дисконтированная стоимость всех оттоков и суммарная наращенная стоимость всех притоков, причем и дисконтирование, и наращение осуществляются по цене источника финансирования проекта. Наращенная стоимость притоков называется терминальной стоимостью. Далее определяется ставка дисконтирования, уравнивающая суммарную приведенную стоимость оттоков и терминальную стоимость, которая в данном случае как раз и представляет собой MIRR. Итак, общая формула расчета имеет вид:

$$\sum_{t=0}^N \frac{OF_t}{(1+r)^t} = \frac{\sum_{t=0}^N IF_t(1+r)^{n-1}}{(1+MIRR)^n} \quad (2)$$

Где OF, — отток денежных средств в N-м периоде (по абсолютной величине);

IF, — приток денежных средств в N-м периоде;

г — стоимость источника финансирования данного проекта;

п — продолжительность проекта.

Заметим, что формула имеет смысл, если терминальная стоимость превышает сумму дисконтированных оттоков.

#### 15.2.4. Индекс доходности инвестиций (PI)

Индекс прибыльности (profitability index, PI) – дисконтированная стоимость денежных поступлений от проекта (NPV) на единицу вложений. Показывает относительную прибыльность проекта.

Индекс прибыльности PI рассчитывается по формуле 3.

$$PI = \frac{NPV}{Investments} \quad (3)$$

Значения PI:

Для эффективного проекта PI должен быть больше 1

Индексы доходности дисконтированных затрат и инвестиций превышают 1, если для этого потока NPV положителен.

#### 15.2.5. Срок окупаемости (PBP)

Срок окупаемости (Payback period, PBP) – ожидаемый период возмещения первоначальных вложений из чистых денежных поступлений. Время, за которое поступления от оперативной деятельности предприятия превысят затраты на инвестиции.

Период окупаемости PBP рассчитывается по формуле 4.

$$PBP = Investments / ACF \quad (4)$$

Где Investments – начальные инвестиции;

ACF – Annual Cash Flow (среднегодовая сумма чистого денежного потока).

#### 15.2.6. Дисконтированный срок окупаемости (DPBP)

Дисконтированный срок окупаемости (DPBP) – срок окупаемости (см. выше), но с учетом дисконтирования.

Дисконтированный срок окупаемости DPBP рассчитывается по формуле 5.

$$DPBP = t_- - \frac{NPV_{t_-}}{NPV_{t_+} - NPV_{t_-}} \quad (5)$$

Где  $t_-$  – период, когда наблюдался отрицательный и положительный NPV.

### 15.2.7. Ключевые финансовые показатели проекта

Ниже представлены ключевые финансовые показатели проекта (показатели экономической эффективности инвестиций):

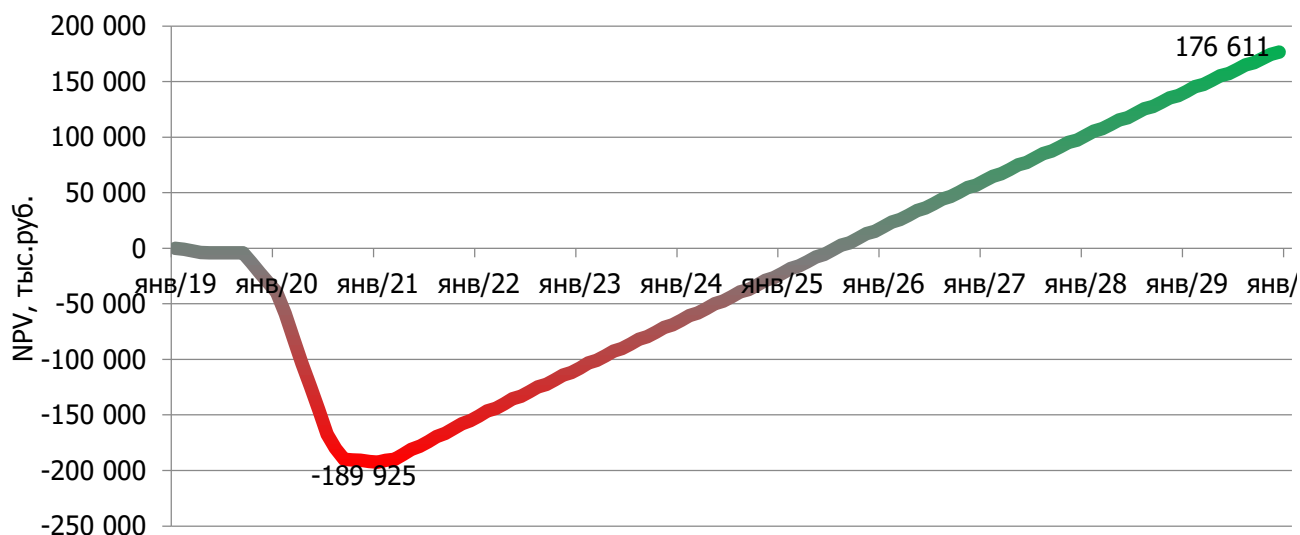
**Таблица 52. Основные финансовые показатели проекта**

Показатели эффективности инвестиций	
Период расчета (горизонт планирования), мес.	131
Чистый доход (NV), тыс. руб.	302 815
Чистый дисконтированный доход (NPV), тыс. руб.	176 611
Внутренняя норма доходности (IRR), % в год	20%
Индекс доходности (PI), ед.	1,87
Период окупаемости (PB), мес.	71,5
Дисконтированный период окупаемости (DPB), мес.	78,4
Инвестиции в проект, тыс. руб.	203 547
Средняя рентабельность продаж по проекту, %	25%
Чистая прибыль (накопительная), тыс. руб.	403 672
Ставка дисконтирования, %	4,98%

Источник: расчет C-Mar Inform

По представленным данным видно, что проект является выгодным. Он окупится через 5 лет и 11 месяцев после старта реализации проекта (отсчет реализации проекта ведется с февраля 2019 г.). Срок окупаемости с учетом дисконтирования составит 6 лет 6 месяцев. Ниже представлен график чистого дисконтированного дохода (NPV) по годам реализации проекта:

**Рисунок 21. График NPV по годам реализации проекта (тысяч рублей)**



*Источник: расчет C-Mar Inform*

На графике NPV мы видим возрастание чистой приведенной стоимости проекта по годам его реализации. Чистый денежный поток NPV, равный 176 611 тыс руб на конец периода, показывает величину денежных средств, которую получит инвестор от проекта, после того как денежные потоки окупят его первоначальные инвестиционные затраты и периодические денежные оттоки, связанные с осуществлением проекта с учетом временной стоимости денег и рисков проекта. В дальнейшем показатель NPV проекта будет только возрастать, так как к концу 2025 г. все инвестиции проекта уже окупятся.

Внутренняя норма доходности проекта составляет 20%, что значительно выше ставки дисконтирования. Показатель PI, равный 1,87 единиц означает, что на конец 2029 года на каждый вложенный рубль инвестиций Инвестор получит 1,87 рублей (с учетом дисконтирования). При этом необходимо понимать, что в дальнейшем значение показателя PI будет только улучшаться. Детализация ключевых финансовых показателей по месяцам и годам реализации проекта (2019-2029 гг.) представлена в финансовой модели бизнес-плана.

### **15.3. Обоснование экономической целесообразности реализации проекта и использования средств**

В рамках инвестиционного проекта требуется привлечение финансирования в размере 203,5 млн руб., из которых собственных средств Инициатора проекта – 103,5 млн руб. и кредитных средств – 100 млн руб.

- По результатам проведенных финансовых расчетов видно, что проект является выгодным:
- Чистый денежный поток NPV, равный 176 611 тыс руб на конец периода, показывает величину денежных средств, которую получит инвестор от проекта, после того как денежные потоки окупят его первоначальные инвестиционные затраты и периодические денежные оттоки, связанные с осуществлением проекта с учетом временной стоимости денег и рисков проекта. В дальнейшем показатель NPV проекта будет только возрастать, так как к концу 2025 г. все инвестиции проекта уже окупятся;
- Внутренняя норма доходности проекта составляет 20%, что значительно выше ставки дисконтирования (4,98%);
- Показатель PI, равный 1,87 единиц означает, что на конец 2029 года на каждый вложенный рубль инвестиций Инвестор получит 1,87 рублей (с учетом дисконтирования). При этом необходимо понимать, что в дальнейшем значение показателя PI будет только улучшаться;
- Размер денежных средств, которые получит Банк в виде процентов по выданному кредиту - 8,8 млн руб.;
- В бюджет РФ будет перечислено налогов на сумму – 176,4 млн руб.

## **16. Приложения**

### **16.1. Команда основных руководителей и разработчиков по проекту**

*Информация по данному разделу бизнес-плана скрыта*



## **16.2. Покупатели и заказчики**

### **16.2.1. Список предполагаемых покупателей и заказчиков**

На российском рынке список предполагаемых покупателей и заказчиков включает в себя:

- Крупные торговые сети (МЕТРО, АШАН, Перекресток, Карусель и т.д.);
- Крупные продовольственные рынки (например, Фудсити);
- Производственные предприятия (консервированные овощи, производство готовых блюд к употреблению);
- Предприятия общественного питания (рестораны и т.д.).

Выращенные шампиньоны планируется реализовывать в Белгородской области и близ расположенных регионах, входящих в ЦФО.

### **16.2.2. Предварительно согласованные и гарантируемые объемы закупки**

Предварительных согласованных объемов закупок с компаниями-потребителями не имеется. Однако, важно отметить, что на рынке присутствует дефицит предложения (спрос на шампиньоны исторически превышает предложение минимум в 2 раза).

### 16.3. Информация о конкурентах

Ниже приведен перечень основных конкурентов.

#### 1) ООО «Грибная радуга»

**Таблица 53. Профильная информация о компании ООО «Грибная радуга»**

<b>Логотип</b>	
<b>Сайт</b>	<a href="http://gribnaya-raduga.ru/">http://gribnaya-raduga.ru/</a>
<b>Адрес компании</b>	г. Курск, ул. Володарского, д. 70, оф. 4/1
<b>Контакты</b>	Тел.: +7 (4712) 222-054 E-mail: <a href="mailto:info@gribnaya-raduga.ru">info@gribnaya-raduga.ru</a>
<b>Ключевые финансовые показатели в 2018 г.</b>	Выручка — 975 млн рублей Чистая прибыль — 191 млн рублей

*Источник: данные ООО «Грибная радуга»*

ООО «Грибная радуга» - ведущий производитель шампиньонов на российском рынке с объемом мощностью производства 17 000 тонн, была основана бизнесменами Александром Удодовым и Олегом Логвиновым.

Первая очередь была запущена в 2017 г. мощностью 4 тыс. тонн в год. В середине мая 2018 г. была запущена вторая очередь, что увеличило мощность производства до 8 тыс. тонн в год. В 2018 г. компания получила статус «Производитель №1» и вышла на 1е место в России по качеству продукции.

К середине 2019 г. компания ввела в эксплуатацию третью очередь, которая увеличила мощность производства до 17 тыс. тонн в год.

Компания осуществляет полный цикл производства: от компоста и покровной почвы для выращивания шампиньонов до поставки продукции в торговые точки, что позволяет контролировать качество выпускаемой продукции и снижать себестоимость производства.


Шампиньоны ТМ «Грибная радуга» (продукция) представлена во всех крупных торговых сетях России. Уже сегодня компания является основным поставщиком на РЦ следующих розничных сетей:

торговые сети X5 Group (Перекрёсток, Пятёрочка, Карусель), Магнит, Лента, Дикси, АШАН, МЕТРО, Азбука Вкуса, БИЛЛА, Окей, Европа, Гринн.

В оптовом канале продаж ведётся работа по переходу на дистрибуцию с четким закреплением территории продаж, планов продаж на вверенных территориях с показателями качественной и количественной дистрибуции (в т.ч. продажи в региональных, локальных сетях и СМ).

## 2) ООО «Национальная грибная компания Кашира»

**Таблица 54. Профильная информация о компании ООО «Национальная грибная компания Кашира»**

<b>Логотип</b>	
<b>Сайт</b>	<a href="http://www.ngkk.ru/">http://www.ngkk.ru/</a>
<b>Адрес компании</b>	Московская область, Каширский район, д. Новоселки
<b>Контакты</b>	Тел.: +7 (49669)2-00-01, +7(49669)2-09-88 E-mail: info@ngkk.ru
<b>Ключевые финансовые показатели в 2018 г.</b>	Выручка — 1 005 млн рублей Чистая прибыль — 107 млн рублей

*Источник: данные ООО «Национальная грибная компания Кашира»*

«НГК Кашира» учреждена в феврале 2007 г. на базе крупнейшего в России шампиньонного комплекса в пос. Новоселки, Каширского района, Московской области.

В августе 2007 г. были собраны первые грибы, выращенные на компосте фазы 3 производства Baltic Champignons (Литва).

За 10 лет постоянных инвестиций в развитие производства и новых технологий компания стала лидером по производству шампиньонов в России. Компания занимает около 40 процентов российского производства шампиньонов. Производство шампиньонов от 130 тонн в 2007 году выросло до 5300 тонн в 2017 году.

На производстве внедрены и успешно работают технологии «Know How», созданные самой компанией.

Компания владеет полным циклом производства – от производства мицелия на растительной основе фазы 3 до выращивания свежих шампиньонов, их фасовки согласно требованиям рынка или переработки при необходимости.

Процессы выращивания грибов и их подготовки для продажи сертифицированы по требованиям международного стандарта “Global Gap”.

Компания владеет заводом по производству мицелия на растительной основе фазы 3, который готов обеспечить не только собственные нужды компании по мицелию на растительной основе, но и поставлять данный продукт для других российских производителей.

Компания успешно реализует свою продукцию через крупные торговые сети и крупные продуктовые рынки.

### 3) ООО «Агрогриб»

**Таблица 55. Профильная информация о компании ООО «Агрогриб»**

<b>Логотип</b>	
<b>Сайт</b>	<a href="https://agroinvest.com/">https://agroinvest.com/</a>
<b>Адрес компании</b>	Тульская область, Узловский район, город Узловая, улица Свердлова, дом 12, офис 2
<b>Контакты</b>	Тел.: +7 (495) 204 85 88
<b>Ключевые финансовые показатели в 2018 г.</b>	Выручка — 44 млн рублей Убыток — 25 млн рублей

*Источник: данные ООО «Агрогриб»*

Компания создана при поддержке правительства региона и входит в ГК «Агро-инвест».


Холдинг «Агро-Инвест» в 2018 г. завершил строительство новых теплиц, увеличив территорию своего комплекса до 130 га. В настоящий момент также в собственности производителя овощей из Калужской области находятся теплицы, занимающие территорию в 80 га. «Агро-Инвест» – самый крупный в Центральном Федеральном округе России холдинг по круглогодичному производству тепличных овощей.

Комплекс «Агро-Гриб» уже запущен в работу. Его производственные мощности рассчитаны на выращивание до 25 тысяч шампиньонов в год.

Продукция компании представлена на полках федеральных торговых сетей, таких как Азбука Вкуса, Перекресток, Билла, Дикси, Лента, Метро, Карусель. Реализуют шампиньоны под маркой «Мое лето».

### 4) ООО «АГРОТЕХМАРКЕТ»

**Таблица 56. Профильная информация о компании ООО «АГРОТЕХМАРКЕТ»**

<b>Логотип</b>	
<b>Сайт</b>	<a href="https://www.mosoblagro.ru/">https://www.mosoblagro.ru/</a>
<b>Адрес компании</b>	Московская обл., Щелковский р-н, д. Долгое Ледово, Холодильный Терминал
<b>Контакты</b>	Тел.: +7 496-522-00-61 E-mail: <a href="mailto:info@mosoblagro.ru">info@mosoblagro.ru</a>
<b>Ключевые финансовые показатели в 2018 г.</b>	Выручка — 136 млн рублей Убыток — 68 млн рублей


Источник: данные ООО «АГРОТЕХМАРКЕТ»

Грибной комплекс «Подмосковье» находится в Московской области Щелковского района в деревне Долгое Ледово. Комплекс имеет долгую историю своего существования, но новый виток и активное развитие началось с начала 2014 года. В январе 2014 года стартовал проект по производству свежих грибов шампиньонов. На ферме установлено новое современное оборудование голландской фирмы «Dalsem», известной в мире как одна из передовых компаний в области технического обеспечения грибоводства.

Реализуют шампиньоны в крупных торговых сетях и частных ресторанах.

#### 5) ООО «Можайский шампиньон»

**Таблица 57. Профильная информация о компании ООО «Можайский шампиньон»**

<b>Логотип</b>	
<b>Сайт</b>	<a href="http://www.mshamp.ru/">http://www.mshamp.ru/</a>
<b>Адрес компании</b>	Московская область, Можайский район, д. Сергово, ул. Деревенская, д. 1а
<b>Контакты</b>	Тел.: +7 (495) 721-10-16 E-mail: <a href="mailto:info@mshamp.ru">info@mshamp.ru</a>

<b>Ключевые финансовые показатели в 2018 г.</b>	Выручка — 50,8 млн рублей
	Чистая прибыль — 0,293 млн рублей

*Источник: данные ООО «Можайский шампиньон»*

Производят шампиньоны с 2009 г. Специализированный грибной комплекс по выращиванию свежих шампиньонов "Можайский шампиньон" оборудовано новым современным оборудованием голландской фирмы Christiaens Group. Компания имеет свой автопарк.

Основными клиентами являются небольшие частные рестораны и торговые сети, такие как «Пятерочка», «Дикси» и т.д.

## 16.4. Общая стоимость проекта/Бюджет инвестиционных затрат по проекту

Бюджет инвестиционных затрат по проекту представлен в таблице ниже.

Таблица 58. Перечень инвестиционных затрат, тыс. руб.

№	Капитальные затраты	Кол-во, шт.	Цена, тыс. руб.	Стоимость, тыс. руб.
<b>1</b>	<b>Подготовительные работы</b>			<b>3 800,00</b>
1.1	Регистрация юр. лица + уставной капитал			50,00
1.2	Разработка проекта			2 800,00
1.3	Стоимость экспертизы проекта			250,00
1.4	Разработка бизнес-плана			350,00
1.5	Составление сметы			350,00
<b>2</b>	<b>Строительство и обустройство</b>			<b>120 963,56</b>
2.1	Подготовка территории строительства - 25 000 кв.м.			527,05
2.2	Строительство цеха выращивания шампиньонов с подсобными помещениями			108 136,00
2.3	Строительство АБК			8 379,40
2.4	Строительство КПП			465,10
2.5	Строительство насосной станции 2го подъема			394,30
2.6	Вертикальная планировка территории - 18000 кв.м.			437,06
2.7	Устройство проездов			1 736,34
2.8	Ограждение территории			539,59
2.9	Озеленение			348,72
<b>3</b>	<b>Энергетическое хозяйство</b>			<b>4 140,40</b>
3.1	Внутрицеховые сети электропотребления			2 261,70
3.2	Внутриплощадочные сети энергоснабжения			1 878,70
<b>4</b>	<b>Наружные сети и сооружения водоснабжения, водоотведения и газоснабжения</b>			<b>11 079,34</b>
4.1	Внутриплощадочные сети водоснабжения			2 276,02
4.2	Внутриплощадочные сети водоотведения			1 189,06
4.3	Строительство выгреба для производственных стоков			413,10
4.4	Строительство очистных сооружений для поверхностных сточных вод			4 555,16

№	Капитальные затраты	Кол-во, шт.	Цена, тыс. руб.	Стоимость, тыс. руб.
4.5	Узел учета газа			124,00
4.6	Шкафной регуляторный пункт газа (ШРП)			252,00
4.7	Внутриплощадочная сеть газоснабжения и газопотребления			1 710,00
4.8	Изыскания и бурение скважины на воду - 2 шт.	2	280,00	560,00
<b>5</b>	<b>Производственное оборудование</b>			<b>60 029,13</b>
5.1	Кондиционеры Центральные каркасные панельные "ВЕРСА-500" - 12 шт.	12	1 140,00	13 680,00
5.2	Чиллер для работы с выносным конденсатором LBE 410	2	3 000,00	6 000,00
5.3	Выносной конденсатор КН24880	2	1 827,00	3 654,00
5.4	Гидромодуль АСМ	1	1 127,60	1 127,60
5.5	Стеллажи 5ти полочные	48	208,33	10 000,00
5.6	Подвесные площадки для сбора грибов	96	22,18	2 129,00
5.7	Сетки для загрузки компоста	240	6,69	1 604,64
5.8	Полная система управления климатом с блоком управления Fankom 756	6	1 004,30	6 025,80
5.9	Дополнительное оборудование для системы управления	12	20,14	241,63
5.10	Технологические эл. лампы в герметичном корпусе	480	2,81	1 349,76
5.11	Компостные загрузочные ворота	24	169,73	4 073,40
5.12	Открывающий элемент для ворот	4	58,40	233,60
5.13	Внутренние двери камер	12	85,65	1 027,80
5.14	Тележки мобильные для сбора грибов	96	3,38	324,00
5.15	Компостный конвейер	1	398,80	398,80
5.16	Лебедка	1	398,70	398,70
5.17	Газовый парогенератор "Орлик-0,5"	1	375,00	375,00
5.18	Газовый парогенератор КП-100 "ВИТЯЗЬ"	1	1 180,00	1 180,00
5.19	Газовый котел водогрейный RS-P-500	1	476,00	476,00
5.20	Газовый котел водогрейный RS-P-600	1	510,00	510,00
5.21	Теплообменник ВВП	3	160,90	482,70
5.22	Устройство подготовки котлов воды MFP-4-44-2200	1	920,00	920,00



№	Капитальные затраты	Кол-во, шт.	Цена, тыс. руб.	Стоимость, тыс. руб.
5.23	Насосная станция "ГидроКомфорт" 3 см - А5 - 4	1	174,70	174,70
5.24	Система обезжелезования воды в сети водоснабжения АльтСофтПрайм	1	1 100,00	1 100,00
5.25	Низкотемпературный холодильный агрегат АК-с1	3	500,00	1 500,00
5.26	Самоходный фронтальный погрузчик "Термит1000"	1	1 042,00	1 042,00
<b>6</b>	<b>Оборотные активы</b>			<b>120,00</b>
6.1	Закупка пластиковых конвейеров			120,00
	<b>Итого капитальные затраты</b>			<b>200 132,43</b>
	Покрытие дефицита кэш-фло			<b>3 415</b>
	<b>Всего инвестиции в проект</b>			<b>203 547</b>

Источник: расчет C-Mar Inform

Общий объем инвестиционных вложений в проект составит 203 547 тысяч рублей. Общие капитальные затраты на реализацию проекта составят 200 132,43 тысяч рублей.

## 16.5. Оборудование по проекту

Ниже представлен перечень основного технологического оборудования, которое будет использоваться в проекте.

### Перечень основного оборудования, планируемого к приобретению и последующему применению в рамках проекта:

- Кондиционеры центральные каркасно-панельные «Верса-500» - 12 шт. Производитель и поставщик – ОП «Веза», г. Ростов-на-Дону.

Технические характеристики: свободное давление 400 Па, производительность 12 000 м<sup>3</sup>/2, мощность воздухонагревателя 58 кВт, мощность воздухоохладителя – 102,9 кВт, установочная мощность потребления электроэнергии 12 кВт. **Стоимость одного – 1 140 000 руб.**

- Чиллер для работы с выносным конденсатором LBE 410 – 2 шт.

Холодопроизводительность – 405 кВт, потребляемая мощность – 103 кВт, производитель – ООО «Корф» Россия, Поставщик – ОП ООО «Корф», г. Белгород. **Стоимость одного – 3 000 000 руб.**

- Выносной конденсатор КН 2480 DV – 2 шт. (количество вентиляторов – 8 шт., расход воздуха 42,18 м<sup>3</sup>/сек., потребляемая мощность – 14,4 кВт). Производитель – ООО «Корф» Россия, Поставщик – ОП ООО «Корф», г. Белгород. **Стоимость одного – 1 827 000 руб.**

- Гидромодуль AGM-05W2-05-S1-с. Производитель – польская фирма AKITO, поставщик – ООО «Венкар инженерные системы» Россия, г. Москва.

Характеристика - расход 116 м<sup>3</sup>/ч., напор – 38 м, среда – пропиленгликоль, максимальное давление PN 10, номинальная мощность – 30 кВт. **Стоимость – 1 127 600 руб.**

- Полная система управление блоком управления тип Fansom 765 для 12 камер выращивания система включает:

- Блок управления Fansom 765 - 6 шт.;
- Модуль измерения ISM – 6 шт.;
- Датчик температуры компоста – 48 шт.;
- Датчик сухой-мокрый в корпусе – 12 комплектов;
- Датчик температуры климат установки – 12 комплектов;
- Эл.щит – 6 комплектов;
- Измерение CO2 MUX-компьютер – 1 комплект;
- Внешняя метеостанция – 1 комплект;
- FANCOM FARM MANAGER – программное обеспечение с лицензией.

**Стоимость комплекта – 6 025 000 руб.** Поставщик – ООО «Агропроект Восток», Россия, г. Москва (представитель Польши).

- Дополнительное оборудование для системы управления микроклиматом:
  - Преобразователи - 12 шт.;
  - Приводы для систем распределения – 12 шт.

**Стоимость одного комплекта – 20 135 руб.**

- Технологические эл. лампы с герметичным корпусом для камер выращивания шампиньонов – 480 шт.

Водоупорный стеклянный корпус, IP 68 люминесцентная лампа T5 мощностью 80 Вт

**Стоимость одной – 2 812,1 руб.** (поставщик ООО «Агропроект Восток»).

- Компостные загрузочные ворота – 24 шт. **Стоимость одного комплекта – 169 725 руб.** (производитель MUSHROOM TEAM, Польша, поставщик - ООО «Агропроект Восток»).
- Открывающий элемент для ворот – 4 шт. **Стоимость одного – 58 400 руб.**
- Внутренние двери для камер выращивания - 12 шт. **Стоимость одной – 85 583,3 руб.** Поставщик ООО «Агропроект Восток».
- Тележки мобильные для сбора грибов – 96 шт. **Стоимость одной – 3 375 руб.** Поставщик ООО «Агропроект Восток».
- Компостный конвейер – 1 шт. **Стоимость 398 800 руб.** Поставщик ООО «Агропроект Восток».
- Лебедка – 1 шт. **Стоимость 398 700 руб.** Производитель MUSHROOM TEAM, Польша, поставщик - ООО «Агропроект Восток».

#### Оборудование котельной:

- Газовый парогенератор «Орлик» 0,15-0,07 г. предназначен для производства пара для обеспечения определенной влажности атмосферы в камерах выращивания. Его характеристики: паропроизводительность 150 кг/ч, максимальный расход газа – 18 м<sup>3</sup>, избыточное давление газа – 0,4 мПа, эл. мощность – 1,5 кВт.

**Стоимость 375 000 руб.** (производитель Россия, ПК «Потенциал», г. Орел, он же поставщик)

- Газовый парогенератор КП-1000 «Витязь», предназначен для острой пропарки отработанного компоста перед удалением из камер выращивания. Его характеристики, паропроизводительность 1000 кг / час, температура пара на выходе не более – 115 градусов, расход газа – 81 м<sup>3</sup>/час, КПД – 90%. Производитель ООО «Нобель инжиниринг» Россия, г. Москва, он же поставщик.

**Стоимость 1 180 000 руб.**

- Котел газовый водогрейный RS-P500 для нагрева теплоносителя в климатических

установках для создания заданного климатического режима в камерах выращивания. Его характеристики: тепловая мощность – 500 кВт, КПД – 94%, расход природного газа максимальный – 57 м<sup>3</sup>/час, потребляемая эл. мощность 1,2 кВт.

**Стоимость 476 340 руб.** Производитель ООО «Россэн» Россия, поставщик ООО «Южный котельный завод», г. Ростов-на-Дону.

- Котел газовый водогрейный RS-P600, предназначен для нагрева теплоносителя в климатических установках в камерах выращивания. Его характеристики: тепловая мощность – 600 кВт, КПД – 94%, расход газа – 68,5 м<sup>3</sup>/час, потребляемая мощность – 1,3 кВт.

**Стоимость 510 000 руб.** Производитель ООО «Россэн» Россия, поставщик ООО «Южный котельный завод», г. Ростов-на-Дону.

- Система подготовки воды для котлов с использованием установки обратного осмоса VFP/4 442200. Его характеристики: производительность 2 200 л/час, мощность – 4 кВт. **Стоимость установки – 920 000 рублей** (производитель CULLIGAN ITALIANA, Италия, поставщик официальный дилер компании в России ЗАО «Фильтр Технолоджс»)

- Насосная станция для обеспечения водоснабжения Гидрокомфорт ЗСМ-А5-4 – 1 шт. Ее характеристики: электропотребление 7,5 кВт, производительность – 12 м<sup>3</sup>/час (производитель ООО «РПА-инжиниринг» Россия, г. Батайск, поставщик он же). **Стоимость 175 000 рублей.**

- Система обезжелезивания и обеззараживания воды со скважины АльтСофтПрайм – 1 шт. Ее характеристики: производительность 10 м<sup>3</sup>/час, потребляемая мощность – 0,5 кВт. Производитель ООО «Фирма Альт Групп», Москва, Россия. **Стоимость 1 100 руб.**

- Погрузчик фронтальный самоходный, для выгрузки отработанного компоста «Термит-1000» с комплектом навесного уборочного оборудования. Объем ковша – 0,85 м<sup>3</sup>. Производитель ООО «Кургандормаш» Россия, он же поставщик. **Стоимость 1 042 000 руб.**

- Холодильное оборудование склада готовой продукции, низкотемпературный агрегат А «К-С1-4PES с конденсатором и воздухоохладителем – 3 шт. Поставщик ООО компания «Агрохолод», Россия, Белгород. **Стоимость – 1 500 000 руб.**

Все заказываемое оборудование сертифицировано и соответствует современным требованиям, как российских, так и международных стандартов. Оборудование подбиралось на конкурсной основе. Приоритет отдан современному оборудованию с невысокой ценой при высоком качестве и удовлетворяющих характеристик.

Оснащение камер выращивания оборудованием польского производства обусловлено отсутствием аналогичного оборудования у российских производителей.

## **16.6. Поставщики и подрядчики**

### **16.6.1. Предполагаемые поставщики сырья, материалов, услуг, составляющих значительную долю в операционных затратах или себестоимости готовой продукции**

Поставщиком компоста для выращивания шампиньонов предположительно будет являться ООО «Тульская Грибная Компания» (Тульская область). Поставщиком пластиковой тары предположительно будет являться ООО «Оскол Пласт» (г. Старый Оскол, Белгородская область). Поставщиком покровной почвы предположительно будет являться ООО Питер Пит (г. Гатчина). Доставка будет осуществляться большегрузным автомобильным транспортом.

## 16.7. Операционные затраты

### 16.7.1. Расчет потребности в основных видах ресурсов для производства продукции

При выходе на проектную мощность ежегодно на предприятии планируется производить 1 150 тонн шампиньонов. В таблицах ниже представлена потребность в энергоресурсах, а также в иных материалах и комплектующих, которые будут использоваться для выращивания шампиньонов на производстве.

**Таблица 59. Переменные издержки проекта, тыс. руб.**

№	Закупка сырья	Средние затраты в мес., тыс. руб.
1	Компост (фаза 3)	5 063
2	Покрывная почва	656
3	Природный газ	353
4	Электроэнергия	544
5	Транспортные расходы на доставку компоста	340
6	Транспортные расходы на доставку укрывного материала	0
7	Транспортные расходы на вывоз отработанного компоста на площадку хранения	12
8	Транспортные расходы на вывоз технической воды из септиков	75,0
9	Зарплата производственного и вспомогательного персонала	1 338
	<b>Итого</b>	<b>8 381</b>

Источник: данные Инициатора проекта

**Таблица 60. Постоянные издержки проекта, тыс. руб.**

№	Показатель	Затраты тыс. руб. в месяц
1	Аренда земельного участка	20
2	Коммунальные платежи: вывоз ТБО	4
3	Плата за негативное воздействие на среду: выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, сбросы в поверхностные и подземные воды, размещение на полигонах отходов производства и потребления	15
4	Содержание административных и производственных помещений	10
5	Представительские расходы	5
6	Телефон, интернет	5

№	Показатель	Затраты тыс. руб. в месяц
7	Услуги охранной организации и видеонаблюдения	70
8	Прочие общехозяйственные расходы	10
9	Зарплата административно-управленческого персонала	215
	<b>ИТОГО</b>	<b>139</b>

Источник: данные Инициатора проекта

### 16.7.2. Расчет себестоимости продукции

Расчет себестоимости продукции произведен в финансовой модели бизнес-плана (отдельный файл в формате Excel). В таблице ниже приведен отчет о прибылях и убытках, демонстрирующий общую операционную рентабельность проекта.

**Таблица 61. Прогнозный отчет о прибылях и убытках по годам реализации проекта, тыс. руб.**

Статья доходов / расходов	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Выручка от реализации продукции без НДС	0	3 120	144 296	163 085	167 978	173 017	178 208	183 554	189 060	194 732	200 574
Переменные издержки без НДС	0	3 098	81 560	89 682	92 372	95 143	97 998	100 938	103 966	107 085	110 297
Валовая прибыль без НДС	0	22	62 736	73 403	75 606	77 874	80 210	82 616	85 095	87 648	90 277
Постоянные издержки без НДС	0	761	3 966	3 966	4 085	4 208	4 334	4 464	4 598	4 736	4 878
Налоги (кроме налога на прибыль)	0	599	7 875	7 983	8 052	8 126	8 206	8 290	8 380	8 476	8 578
<b>ЕБИТДА</b>	<b>0</b>	<b>-1 337</b>	<b>50 895</b>	<b>61 454</b>	<b>63 468</b>	<b>65 540</b>	<b>67 671</b>	<b>69 862</b>	<b>72 117</b>	<b>74 436</b>	<b>76 821</b>
ЕБИТДА, % (к выручке) средняя	-	-43%	35%	38%	38%	38%	38%	38%	38%	38%	38%
Амортизация ОС	0	795	9 542	9 542	9 542	9 542	9 542	9 542	9 542	9 542	9 542
<b>ЕБИТ</b>	<b>0</b>	<b>-2 133</b>	<b>41 353</b>	<b>51 912</b>	<b>53 926</b>	<b>55 998</b>	<b>58 129</b>	<b>60 320</b>	<b>62 575</b>	<b>64 894</b>	<b>67 279</b>
Выплата процентов по кредитам и займам	0	1 512	2 432	1 953	1 459	950	426	23	0	0	0
Прибыль (Убыток) до налогообложения	0	-3 645	38 922	49 960	52 468	55 048	57 703	60 298	62 575	64 894	67 279
Налог на прибыль	0	0	7 784	9 992	10 494	11 010	11 541	12 060	12 515	12 979	13 456



Статья доходов / расходов	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
<b>Нераспределенная прибыль</b>	<b>0</b>	<b>-3 645</b>	<b>31 137</b>	<b>39 968</b>	<b>41 974</b>	<b>44 038</b>	<b>46 162</b>	<b>48 238</b>	<b>50 060</b>	<b>51 915</b>	<b>53 824</b>
<b>Нераспределенная прибыль нарастающим итогом</b>	<b>0</b>	<b>-3 645</b>	<b>27 493</b>	<b>67 461</b>	<b>109 435</b>	<b>153 473</b>	<b>199 636</b>	<b>247 874</b>	<b>297 934</b>	<b>349 849</b>	<b>403 672</b>
Чистая прибыль	0	-3 645	31 137	39 968	41 974	44 038	46 162	48 238	50 060	51 915	53 824
Рентабельность продаж	-	-117%	22%	25%	25%	25%	26%	26%	26%	27%	27%

Источник: расчет C-Mar Inform

### 16.7.3. Информация об основных переменных и условно постоянных операционных затратах

Информация по переменным и постоянным операционным затратам проекта представлена в таблицах ниже:

**Таблица 62 Прогнозный объем переменных издержек по годам реализации проекта, тыс. руб.**

Переменные издержки	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Компост (фаза 3)	1 162	53 751	60 750	62 573	64 450	66 383	68 375	70 426	72 539	74 715
Покрывная почва	151	6 968	7 875	8 111	8 355	8 605	8 863	9 129	9 403	9 685
Природный газ	247	3 913	4 230	4 357	4 488	4 622	4 761	4 904	5 051	5 203
Электроэнергия	381	6 042	6 532	6 728	6 930	7 138	7 352	7 572	7 799	8 033
Транспортные расходы на доставку компоста	78	3 610	4 080	4 202	4 328	4 458	4 592	4 730	4 872	5 018
Транспортные расходы на доставку укрывного материала	73	3 398	3 840	3 955	4 074	4 196	4 322	4 452	4 585	4 723

Переменные издержки	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Транспортные расходы на вывоз отработанного компоста на площадку хранения	3	127	144	148	153	157	162	167	172	177
Транспортные расходы на вывоз технической воды из септиков	17	796	900	927	955	983	1 013	1 043	1 075	1 107
Зарплата производственного и вспомогательного персонала	1 338	16 056	16 056	16 538	17 034	17 545	18 071	18 613	19 172	19 747
<b>Итого</b>	<b>3 450</b>	<b>94 661</b>	<b>104 407</b>	<b>107 539</b>	<b>110 765</b>	<b>114 088</b>	<b>117 511</b>	<b>121 036</b>	<b>124 667</b>	<b>128 407</b>

Источник: расчет C-Mar Inform

Прогнозный объем переменных издержек по месяцам реализации проекта представлен в финансовой модели бизнес-плана.

**Таблица 63. Прогнозный объем постоянных издержек по годам реализации проекта, тыс. руб.**

Постоянные издержки	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Аренда земельного участка	20	240	240	247	255	262	270	278	287	295
Коммунальные платежи: вывоз ТБО	4	43	43	44	46	47	49	50	52	53
Плата за негативное воздействие на среду: выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, сбросы в поверхностные и подземные воды, размещение на полигонах отходов производства и потребления	15	180	180	185	191	197	203	209	215	221
Содержание административных и производственных помещений	10	120	120	124	127	131	135	139	143	148
Представительские расходы	5	60	60	62	64	66	68	70	72	74
Телефон, интернет	5	60	60	62	64	66	68	70	72	74

Постоянные издержки	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Услуги охранной организации и видеонаблюдения	70	840	840	865	891	918	945	974	1 003	1 033
Прочие общехозяйственные расходы	10	120	120	124	127	131	135	139	143	148
Зарплата административно-управленческого персонала	645	2 580	2 580	2 657	2 737	2 819	2 904	2 991	3 081	3 173
<b>ИТОГО</b>	<b>784</b>	<b>4 243</b>	<b>4 243</b>	<b>4 370</b>	<b>4 502</b>	<b>4 637</b>	<b>4 776</b>	<b>4 919</b>	<b>5 067</b>	<b>5 219</b>

Источник: расчет C-Mar Inform

Прогнозный объем постоянных издержек по месяцам реализации проекта представлен в финансовой модели бизнес-плана.

## 16.8. Трудовые ресурсы

Данные по персоналу, который будет задействован в проекте, а также данные по заработной плате задействованных в проекте работников представлены в таблице ниже.

**Таблица 64. Перечень персонала с указанием заработной платы, который будет задействован в проекте**

№	Наименование должности	Кол-во работников	З/п 1 работника, тыс. руб./мес.	Итого ФОТ, тыс. руб./мес.
<b>1</b>	<b>АУП (Административно-управленческий персонал)</b>	<b>5</b>		<b>215</b>
1.1	Директор	1	80	80
1.2	Начальник комплекса (технолог - агроном)	1	40	40
1.3	Главный инженер	1	40	40
1.4	Бухгалтер	1	30	30
1.5	Заведующий хозяйством и кадрами	1	25	25
<b>2</b>	<b>Производственный персонал</b>	<b>53</b>		<b>1 280</b>
2.1	Бригадир бригады сборщиков	2	30	60
2.2	Сборщик грибов	32	25	800
2.3	Оператор КИПиА	2	20	40
2.4	Кладовщик	2	20	40
2.5	Оператор по обслуживанию камер	4	20	80
2.6	Электрослесарь	2	20	40
2.7	Учетчик	1	20	20
2.8	Грузчик	8	25	200
<b>3</b>	<b>Вспомогательный персонал</b>	<b>3</b>		<b>58</b>
3.1	Лаборант	1	18	18
3.2	Прачка	1	20	20
3.3	Уборщик помещений	1	20	20
	<b>Итого</b>	<b>61</b>		<b>1 553</b>

Источник: данные Инициатора проекта

Всего в проекте будет создано 61 рабочее место для административно-управленческого и вспомогательного персонала. Общий фонд оплаты труда (без учета социальных взносов в ПФР, ФСС и т.д.) данной категории работников составит 1 553 тысячи рублей в месяц.

## 16.9. Организационные графики и планы работ

График реализации проекта приведен в таблице ниже.

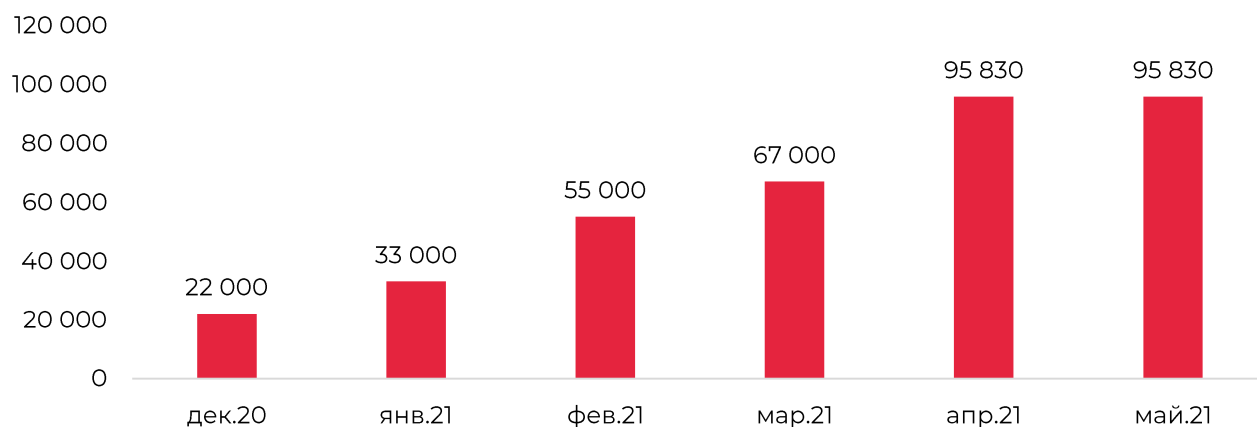
**Таблица 65. График реализации проекта**

№	Этап проекта	Начало работ	Длительность, дней	Конец работ
1	Обоснование инвестиционного проекта и управленческое решение	01.08.17	31	01.09.17
2	Проектирование тепличного комплекса по выращиванию шампиньонов проектной организацией	30.09.17	181	30.03.18
3	Экспертиза проекта	10.04.18	30	10.05.18
4	Получение разрешения на строительство	01.07.18	31	01.08.18
5	Подготовка площади и инженерных сетей к строительству	05.05.18	123	05.09.18
6	Строительство корпуса выращивания, АБК, насосной станции 2 подъема, КПП	07.09.18	739	15.09.20
<b>7</b>	<b>Получение финансирования</b>	<b>01.12.19</b>	<b>62</b>	<b>01.02.20</b>
<b>8</b>	<b>Закупка и монтаж оборудования</b>	<b>01.02.20</b>	<b>121</b>	<b>01.06.20</b>
9	Пуско-наладка оборудования	01.05.20	61	01.07.20
10	Закупка сырья и материалов	01.08.20	45	15.09.20
11	Запуск производства	01.10.20	75	15.12.20

*Источник: данные Инициатора проекта*

Запуск производства (начало выращивания шампиньонов) запланировано на 15 декабря 2020 г. При этом планируется постепенный вывод производственных мощностей на плановую проектную мощность.

**Рисунок 22. График выхода проекта на плановую мощность (по месяцам), кг**



Источник: расчет C-Mar Inform

Как видно из рисунка, выход на плановую мощность (95 830 кг шампиньонов в месяц) предполагается в апреле 2021 г.

## **16.10. Лицензии и патенты**

Планируемые к выращиванию шампиньоны будут полностью соответствовать всем требованиям и стандартам качества. Гигиенические и качественные сертификаты на шампиньоны будут получены в процессе выращивания пробной партии грибов.

Вид деятельности по выращиванию шампиньонов в России при этом не подлежит лицензированию.



## 16.11. Расчет ставки дисконтирования

В проекте была принята ставка дисконтирования 4,98% в год. Ниже приведем обоснование расчета данного показателя.

Метод кумулятивного построения основан на суммировании безрисковой ставки дохода и надбавок за риск инвестирования в оцениваемое предприятие. Метод наилучшим образом учитывает все виды рисков инвестиционных вложений, связанных как с факторами общего для отрасли и экономики характера, так и со спецификой оцениваемого предприятия. Расчеты производят по формуле:

$$r = r_b + \sum_{i=1}^n R_i$$

где  $r$  – ставка дисконтирования;  $r_b$  – базовая (безрисковая или наименее рискованная) ставка;  $R_i$  – премия за  $i$ -вид риска;  $n$  – количество премий за риск. Представим ниже расчет по данной методологии.

**Таблица 66. Определение стоимости собственного капитала**

Составляющие	%
Размер безрисковой ставки*	6,48%
Размер поправки за страновой риск	0,50%
Размер поправки за отраслевой риск	0,50%
<b>Стоимость собственного капитала</b>	<b>7,48%</b>

Источник: расчет C-Mar Inform

Далее, на основании стоимости собственного капитала, определялась ставка дисконтирования.

**Таблица 67. Расчет ставки дисконтирования**

Составляющие	%
Доля собственного капитала	51%
Доля заемного капитала от банка	49%
Налог	20,00%
Стоимость собственного капитала	7,48%
Стоимость заемного капитала от банка	3,00%
<b>Итого ставка дисконтирования</b>	<b>4,98%</b>

*Источник: расчет C-Mar Inform*

Таким образом, экспертный расчет ставки дисконтирования составил 4,98% годовых.

**Допущения о выручке, прогнозах прибылей и убытков (ППиУ) и движения денежных средств (ДДС)**

Для построения планов выручки, ППиУ и ДДС были использованы все вышеперечисленные показатели.



# Наши преимущества



Большой опыт выполнения сложных исследовательских проектов



Честность — основа наших отношений с клиентами



Наличие ресурсов для выполнения проектов любой сложности



Понятное и прозрачное ценообразование наших услуг



Высокий профессиональный уровень команды аналитиков



Постоянная обратная связь с клиентами в ходе работы

# Наши клиенты

Аналитики S-Mar Inform имеют большой опыт выполнения маркетинговых проектов и бизнес-планов. Мы разрабатывали проекты по требованиям ПАО "Сбербанк", ВЭБ.РФ, Фонда развития моногородов, Министерства промышленности и торговли, Фонда развития промышленности. Профессионализм в работе позволил нам выполнить проекты для многих успешных компаний в российском бизнесе





C-Mar  
Inform

маркетинговое агентство