



# СОЗДАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ МОДУЛЬНЫХ КВАДРОКОПТЕРОВ EIDOLONCORP

Петухов Н. С., студент 2 курса,

Михалев Г. А., Максимова А. Д., Валидова Ю. Р., студенты 1 курса ФГАОУ ВПО «ЮУрГУ (НИУ)»

Научный руководитель:

кандидат экономических наук, доцент М. Г. Литке

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный университет  
(национальный исследовательский университет)», г. Челябинск, Россия

## БИЗНЕС-ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Характеристика намечаемой к выпуску продукции:  
к производству предлагается три базовые платформы,  
ориентированные на конкретный рыночный сегмент:

1. UndeRd (*underwater bird*) – подводная и воздушная съемка.

2. PhoMil (*photo military*) – фотография.

3. ChilRid (*children's rider*) – гоночные соревнования, игра.

Основные особенности предлагаемой к реализации продукции:

- модульность;
- возможность смены стихии;
- открытый программный код для профессиональных операторов;

– универсальность.

Потенциальные потребители:

1. Дети (в качестве игрушки).

2. Частные пилоты / частные компании (в качестве курьеров и помощников при проведении НИИОКР).

3. Государственные структуры и НИИ (в качестве «исполнителей» опасных и/или невыполнимых для человека работ).

Преимущества технологии:

– модульность (потребитель сам решает, какие опции добавить в свой квадрокоптер);

– простота в освоении для начинающих операторов (анализируется возможность выхода на школы пилотов и предоставлять наши модели как тренировочные образцы);

– возможность программирования систем (открытый код ПО);

– создание подводных крыльев и специализированного модуля «Амфибия» для съемок и исследований как в воздухе, так и в воде.

Предполагаемая форма участия инвестора в проекте: банковский кредит.

Стоимость бизнес-проекта: 1 518 531 рос. руб.

Суммарная потребность в инвестициях:

1 613 664 рос. руб.,

в т. ч. по источникам:

кредитов банков: 1 613 664 рос. руб.

Направления использования инвестиций представлены на рисунке.

Показатели эффективности проекта при ставке дисконтирования 18,5 %:

динамический срок окупаемости проекта: 2,4 года;

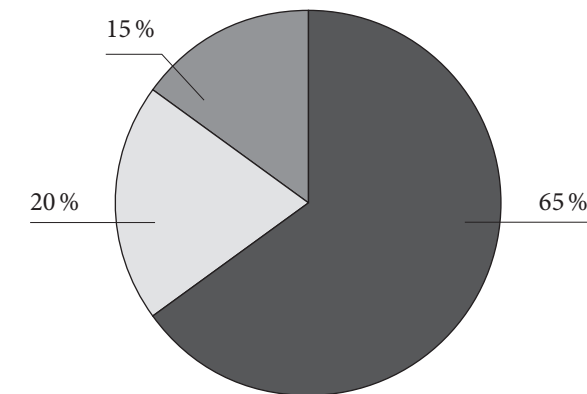
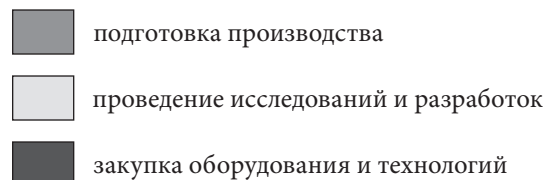


Рисунок – Направления использования инвестиций  
в общем объеме потребности в инвестициях, %

индекс доходности: 2,68;

внутренняя норма доходности: 194 %;

чистый дисконтированный доход: 2 228 832 рос. руб.

Дата составления инвестиционного предложения:  
01.10.2016.

## ПАСПОРТ БИЗНЕС-ПРОЕКТА

### 1. Информация о проекте

Название проекта: Создание предприятия по производству модульных квадрокоптеров EidolonCorp.

Описание и цель инвестиционного проекта: EidolonCorp – это создание модульной технологии для радиоуправляемых устройств, направленных на универсальность, а также на упрощение в обслуживании таких моделей.

EidolonCorp представляет собой создание трех базовых платформ:

1. UndeRd (*underwater bird*) – отвечает на запросы подводной и воздушной съемки, так как предполагает использование лучшей изоляции, технических и программных решений.

2. PhoMil (*photo military*) – ориентирована на профессиональных фотографов и правоохранительные органы, так как будут использованы дополнительные

рамы, средства стабилизации и повышенная грузоподъемность.

3. ChilRid (*children's rider*) – является самой легкой моделью, но отнюдь не самой хрупкой, она ориентирована на гоночные соревнования и детский сегмент рынка.

Привлекательность проекта:

1. Дети получают игрушку-трансформер, развивающую техническое мышление – сборка, уход за квадрокоптером и управление им требуют точности, аккуратности и минимума технических навыков.

2. Государственные структуры, НИИ и частные компании получают универсальный инструмент для решения самого широкого спектра задач, при этом – простой в применении.

3. Частные пилоты получают возможность приобщиться к достижениям науки и техники, адаптируя квадрокоптер для конкретных, возникающих задач.

4. Гонщики получают продукт, который может выдавать конкурентоспособные мощности на трассах, при этом адаптивный.

5. Операторы видеосъемок получают возможность ставить уникальные кадры и сцены. Теперь для постановки, скажем, подводных сцен не нужно нанимать профессиональных подводных операторов, достаточно иметь на своем квадрокоптере модуль «Амфибия», гироскоп, опцию «Герметизация корпуса» и камеру высокого разрешения. Все это можно будет приобрести в интернет-магазине EidolonCorp.

## 2. Продукция

Наименование продукции: модульные квадрокоптеры универсального применения с возможностью смены среды с воздушной на водную и наоборот. Назначение и основные характеристики: подводная и воздушная съемка, спортивные соревнования по гонкам радиоуправляемых аппаратов, доставка малогабаритных грузов, научные работы.

Характеристика новизны: модернизация и усовершенствование уже имеющейся технологии. Новизна продукции базируется на таких основных принципах, как модульность, возможность смены стихии, открытый программный код для профессиональных операторов, универсальность.

| Необходимость                    | имеется | требуется | не требуется |
|----------------------------------|---------|-----------|--------------|
| патентной защиты                 |         | +         |              |
| лицензирования продукции         |         |           | +            |
| лицензирования вида деятельности |         | +         |              |
| сертификации продукции           |         | +         |              |

## 3. Маркетинговые исследования

Характеристика внутреннего рынка:

Предполагаемый объем сбыта продукции:

52 млн рос. руб.

Ожидаемая доля рынка: ~6–7 %.

Основные потребители, их характеристика:

| Группа потребителей       | Возможные способы применения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Дети                      | Интересная, необычная игрушка, развивающая технические способности ребенка, обучающая его обращению со сложными устройствами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Частные пилоты            | Соответствие веяниям моды и приобщение к последним достижениям науки и техники; широкий спектр функций, позволяющий сделать устройство универсальным в применении                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ученые                    | Широкий спектр датчиков позволяет анализировать состояние погоды, степень загрязненности атмосферы, сейсмические вибрации, состояние воды; также (с модулем «Амфибия») позволяет вести исследования подводных объектов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Государственные структуры | ГАИ: камера высокого разрешения, малые размеры и отсутствие привязки к месту позволяет фиксировать нарушения более эффективно.<br>МЧС: анализ источника возгорания при пожаре и подборка эффективных способов тушения; группа из 20 квадрокоптеров может поднимать массу до 200 кг, что существенно упрощает разбор завалов и т. д.; более детальный способ поиска пропавших в дикой местности людей.<br>Полиция: позволяет эффективно отслеживать действия преступника при побеге; один квадрокоптер может нести массу до 10 кг, что может стать тактическим преимуществом СОБР в подавлении беспорядков (например, заброс гранат слезоточивого газа в толпу, в то время как бойцы СОБР находятся на расстоянии) |
| Операторы съемок          | Разные типы камер позволяют вести универсальные съемки (в т. ч. подводные)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Спортсмены-гонщики        | Облегченная конструкция и новые технические решения, относящиеся к мощности моторов, позволяют квадрокоптерам EidolonCorp составить опытным гонщикам конкуренцию на трассе даже в руках начинающего пилота                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Частные компании          | Возможность замены курьерской доставки квадрокоптерной; помощь в осуществлении НИИОКР (в зависимости от специфики компании возможен каждый из вышеперечисленных подходов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Характеристика каналов сбыта: предполагается три основных канала сбыта:

- интернет-магазин (удаленные продажи на региональном рынке);
- сбыт через посредников (в данном случае – через школы пилотов);
- крупные контракты на выставках научно-технических достижений.

Основные конкуренты, их характеристика: в представленной таблице можно увидеть краткий анализ конкурирующих фирм.

Таблица – Анализ конкурентов

|                               | Квадрокоптеры | Дроны | Аксессуары<br>и комплектующие | Запасные<br>части |
|-------------------------------|---------------|-------|-------------------------------|-------------------|
| Aeryon Systems                | +             | +     | –                             | –                 |
| Align                         | +             | +     | –                             | –                 |
| Blade                         | +             | +     | –                             | –                 |
| Cheerson                      | +             | +     | –                             | –                 |
| DJI Innovations               | +             | –     | +                             | +                 |
| Draganfly Innovations Inc     | +             | –     | +                             | +                 |
| Estes-Cox Corp                | +             | –     | –                             | –                 |
| Shenzhen Hubsan<br>Technology | +             | –     | +                             | –                 |
| Idea-Fly                      | +             | –     | +                             | +                 |
| JJ RC Toy                     | +             | –     | –                             | –                 |
| HiSystems GmbH                | +             | –     | +                             | +                 |

#### 4. Финансово-экономические показатели проекта

Показатели проекта (ставка дисконтирования 18,5 %):  
стоимость инвестиционного проекта:

1 518 531 рос. руб.;

суммарная потребность в инвестициях:

1 613 664 рос. руб.;

динамический срок окупаемости проекта: 2,4 года;

чистый дисконтированный доход: 2 228 832 рос. руб.;

внутренняя норма доходности: 194 %;

индекс доходности: 2,68.

#### 5. Предложения инвестору

Возможное участие инвестора: возврат кредитов.