

Высокие технологии и промышленные инструменты для авиакосмической отрасли.

Модуль 1. Состоятельность бизнес идеи. Проблема и решение

- Шаг 1. Обучающие материалы
- Шаг 2. Тест
- Шаг 3. Расширенный профайл проекта

Оценка 6,4 из 10. Задание выполнено 02.07.2015 20:49:09.

Оценки и комментарии экспертов доступны на этой странице.

Описание проблемы

Существующая система лесоустройства в России на данный момент не позволяет производить требуемые объемы работ, в виду их значительно трудоемкости связанной с необходимостью выполнения большого объема наземных измерений (полевых работ). Действующее законодательство разрешает привлечение данных дистанционного зондирования Земли (ДДЗЗ) высокого и сверхвысокого разрешения или аэрофотосъемки в качестве первичного картографического материала без дополнительной тематической обработки (Приказ Рослесхоза от 12.12.2011 № 516 «Об утверждении Лесоустроительной инструкции).

Разработан ряд методов дистанционного мониторинга леса в направлениях использования космической цифровой съемки высокого разрешения, лазерного и радарного воздушного сканирования, однако их применение не позволяет одновременно добиться высокой точности, при минимуме наземных работ и низких затратах. Сравнительная оценка регистрации характеристик лесного покрова различными методами измерений и дистанционного зондирования по данным итогового научно-исследовательского отчета по проекту, выполненного в 2014 году Институтом Леса им. В. Н. Сукачева Сибирского отделения Российской академии наук, свидетельствует о преимуществах и недостатках различных методов лесной таксации.

Недостаточность и в некоторых случаях отсутствие объективной информации о качественных и количественных параметрах лесных насаждений, предоставляет существенные трудности при ведении любой лесохозяйственной деятельности, лесопользователями и контролирующими органами. Недостоверность таких данных ведет к существенным (стратегическим) ошибкам в планировании и организации лесозаготовительного и лесоперерабатывающих производств, когда действительные запасы древесины не соответствуют существующей информации. Со стороны государства отсутствует объективность при определении размера арендной платы, которая напрямую зависит от размера возможного для заготовки объема древесины на арендуемом участке.

Описание и актуальность решения

Разрабатываемое решение позволяет с высокой точностью проводить таксацию лесов преимущественно с использованием данных дистанционного зондирования, при минимуме наземных работ и значительной экономии времени и материальных средств, за счет автоматизированной технологии комплексирования взаимодействующих модулей и баз данных на основе методов математико-картографического моделирования в геоинформационных системах.

Комплексирование данных космической съемки высокого разрешения, данных воздушного лазерного сканирования лесного покрова, автоматизации обработки получаемых данных и моделирования структуры и динамики насаждений является актуальным в целях повышения точности определения и сопоставления лесотаксационных показателей, дешифрируемых по данным дистанционного зондирования совместно с фактическими данными, полученных путем наземных измерений на пробных площадях.

Описание продукта/сервиса

- Проведение работ по таксации лесов в составе комплексной услуги по проведению лесоустройства

Развитие линейки (портфолио) продуктов / услуг

- Продажа отдельной услуги дешифрирования ДДЗЗ в комплексе лесоустроительных работ проводимых специализированными организациями
- Продажа лицензий специализированным организациям на использование программного обеспечения дешифрирования ДДЗЗ в комплексе лесоустроительных работ

Технология (ключевые технологии, техническое описание, основные процессы)

Составными частями технологии являются:

1. Тематическое дешифрирование данных космической съемки позволяет в автоматизированном режиме определять породный состав по цветовым характеристикам и текстуре объекта съемки.
2. Автоматическая сегментация лесных древостоев по исходным данным лазерного сканирования объекта съемки позволяет определять с высокой точностью границы выделов однородных по заданным параметрам.
3. Создание аллометрических моделей на основе регрессионных связей с морфометрическими показателями деревьев – высотой и диаметром стволов, диаметром и вертикальной протяженностью крон по калибровочным данным, полученным с пробных площадей в результате полевых работ.

На основе полученных данных осуществляется создание таксационной базы данных, и

автоматическое обобщение результатов для насаждений, что в дальнейшем обеспечивает минимизацию затрат на оценку состояния и динамики лесных ресурсов.

Ступени будущего технического развития проекта

Кем была проведена техническая экспертиза проекта (эксперт, компания, институт развития и т.д.)

Проект был отобран для участия в финале конкурса стартапов StartupVillage-2015 (2-3 июня) по направлению «Навигационные и ДЗЗ сервисы» на площадке Space&Telecom.

Сколько клиентов было опрошено в рамках разработки первого прототипа продукта/сервиса (MVP)

1 крупный клиент – ОАО «Соликамскбумпром» и 5 средних клиентов на территории Пермского края

Текущий статус

- На уровне идеи
 - Разработана конструкторская документация
 - Прототип
 - Пилотное производство
 - Серийное производство/Идут продажи
-

Описание проблем, возникших в процессе работы над проектом

Стоп-критерии продолжения работы над проектом

График встреч с партнерами, клиентами, инвесторами

Оценки и комментарии экспертов:

1. Денис Федосеев: **1 / 10**

Комментарий:

2. Igor Smirnov: **5 / 10**

Комментарий:

3. Александр Семенов: **9 / 10**

Комментарий: На уровне идеи - весьма неплохо. Прорабатывайте не сделанные пункты.

4. Илья Валерьевич Гольдт: **9 / 10**

Комментарий:

5. Андрей Савилов: **8 / 10**

Комментарий:

Модуль 2. Оценка размера рынка. Сегментация рынка

- [Шаг 1. Обучающие материалы](#)
- [Шаг 2. Тест](#)
- [Шаг 3. Расширенный профайл проекта](#)

Оценка 8 из 10. Задание выполнено 07.07.2015 16:57:44.

Оценки и комментарии экспертов доступны на этой странице.

Опишите целевую аудиторию

Крупные лесопользователи в РФ, которым для выполнения лесоустроительных работ требуется предоставить информацию о породном и возрастном составе насаждений (лесотаксационную информацию) в соответствии с требованиями Лесного кодекса.

Опишите сегмент / нишу целевого рынка

Сегмент рынка лесоустроительных работ составляет в год ~ 3 млн. га. для европейской части РФ,
Наша оценка рыночной ниши для использования технологии до 30% рынка лесоустроительных работ, что составляет в год ~ 1 млн. га.

Рыночная привлекательность сегмента / ниши для целевой аудитории

Крупными лесопользователями в РФ являются: Федеральное агентство лесного хозяйства РФ и предприятия осуществляющих лесозаготовительное и лесоперерабатывающее производство и имеющие разрешение на использование лесов на правах аренды площадью свыше 400 тыс.га.

Размер целевой аудитории

Более 100: Территориальные органы регионального уровня федерального агентство лесного хозяйства РФ (более 50 в европейской части РФ) и не менее 50 крупных предприятий.

Размер потенциально доступного рынка в рублях

1000 млн.рублей за 10 лет. Стоимость таксации за 1 га x Площадь таксации для европейской части РФ за 10 лет = Размер потенциально доступного рынка. Что составляет в рублях 100 руб. x 10 млн.га = 1000 млн.рублей.

Тип рынка

- B2B – business to business
 - B2C – business to client
 - C2B – client to business
 - C2C – client to client
 - B2G – business to government
 - другое
-

Оценка спроса

- Разовый спрос (уникальные продукты)
 - Внутрироссийский специализированный рынок
 - Мировой специализированный или внутрироссийский массовый
 - Мировой специализированный
 - Мировой массовый
-

Укажите Ваших конкурентов

Конкурентами на рынке являются территориальные филиалы государственной компании Рослесинфорг, а также региональные компании специализирующиеся на проведении лесоустроительных работ, используя традиционные способы таксации.

Опишите уникальность проекта и преимущества перед существующими аналогами

В отличие от традиционной технологии проведения лесотаксационных работ, предусматривающей последовательное выполнение этапов (Подготовительные работы; Полевые работы; Камеральные работы), с передачей полученных результатов для уточнения и обобщения в нашей технологии предусмотрено информационное взаимодействие на всех этапах путем комплексирования цифровой пространственно-временной информации о состоянии лесного фонда с использованием технологий тематического дешифрирования данных космической съемки (цветовые характеристики и текстура объекта) на основе математико-картографического моделирования с применением ГИС-систем. Инновационным элементом в технологии является комплексирование результатов дешифрирования данных космической съемки и данных лазерного сканирования (LiDAR). Удалось повысить

объективность данных и добиться точности информации о лесных насаждениях. (точность определения высоты улучшается с 0,5 метра до 15 см., ускорение процесса на 30-50% и точность по оценке запаса не хуже 10%).

План \ график входа на рынок и завоевания доли

2015 год - проведение апробации технологии на опытной площадке (10 тыс. га) в Пермском крае для которой существуют данные космической съемки и данные лазерного сканирования. 2016 год - старт продаж в Пермском крае для площади не менее 100 тыс. га. Сумма контракта более 10 млн. рублей. Готовая технология после апробации в 2015 году будет использоваться на территории Пермского края с основными лесопользователями и государственным заказчиком (согласие достигнуто в ходе проведения рабочих встреч с участием министерства природных ресурсов Пермского края).

2017 год - старт продаж в РФ для площади не менее 400 тыс.га. Сумма контрактов более 40 млн. рублей. Выход на окупаемость.

2018 год - выход на производственный уровень не менее 1 млн. га. Завоевание планируемой доли рынка. Сумма контрактов более 100 млн. рублей. Получение прибыли.

Оценки и комментарии экспертов:

1. Igor Smirnov: **5 / 10**

Комментарий:

2. Александр Семенов: **9 / 10**

Комментарий: Очень неплохо. Единственное - я бы расписал поточнее, как Вы считали цифры, указанные в пунктах выше

3. Андрей Савилов: **8 / 10**

Комментарий:

4. Павел Веселовский: **10 / 10**

Комментарий:

Модуль 3. Каналы продаж. Привлечение и удержание клиента

- Шаг 1. Обучающие материалы
- Шаг 2. Тест
- Шаг 3. Расширенный профайл проекта

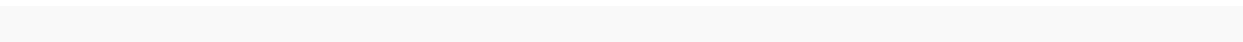
Оценка 6 из 10. Задание выполнено 10.07.2015 13:13:55.

Оценки и комментарии экспертов доступны на этой странице.

Метод организации продаж (поставок)

- Прямые продажи
- Сеть дистрибуторов
- Он-лайн продажи
- Организация послепродажного обслуживания

График-прогноз развития этих методов



Описание процедуры закупки товара/услуги покупателем (потребителем)

B2G: участие в аукционах в регионах РФ; Отслеживание конкурсных процедур по данным открытых государственных источников. Привлечение исполнителей по выполнению лидарной съемки и предоставлению исходных данных. Сопровождение исполнения контракта.

B2B: Подготовка коммерческого предложения с учетом потребности клиента, оценка необходимости проведения комплексной услуги, оказание партнерской консультации в выборе поставщиков лазерной съемки и подготовки технического задания. Формализация заявки клиента, разработка предложений по техническим требованиям к проведению работ по комплексированию данных космической съемки, лазерного сканирования, полевых работ. Сопровождение исполнения контракта. Обеспечение линии технической поддержки при реализации отдельной услуги дешифрирования ДДЗЗ в комплексе лесостроительных работ клиента.

Кейс пилотного клиента, с которым проводились переговоры, ключевые условия покупки ООО «Красный Октябрь» - это одно из ведущих лесоперерабатывающих предприятий России и Пермского края. Технология была представлена на заседании ассоциации лесопромышленников Прикамья в апреле 2015 года (<http://unigeo.ru/news/perm-lesoprom>). Переговоры с руководством ООО "Красный Октябрь" проводил директор МИП Васильев А.П. и заведующий кафедрой картографии и геоинформатики ПГНИУ, доктор технических наук Пьянков С.В. (<http://gis.psu.ru/>). Обсуждались возможности участия в апробации технологии на пилотном участке клиента размером 40 тыс. га. Необходимым условием для выполнения работ является проведение лидарной съемки пилотного участка. По предложению клиента ему было передано коммерческое предложение от специализированной компании в Краснодарском крае. Бюджет в размере 2 млн.рублей на выполнение лазерной съемки принят клиентом для подготовки проекта контракта на заказ лидарной съемки в сентябре 2015 года. Коммерческое предложение о выполнении работ по комплексированию данных космической съемки, лазерного сканирования будет подготовлено МИП по результатам лидарной съемки в октябре 2015 года с учетом плановой цены за 1 га в размере 100 рублей.

За счет каких предложений и инструментов вы планируете удерживать клиентов и обеспечивать повторные продажи

Ценностным предложением для привлечения клиентов является значительное в 2 раза снижение стоимости лесоустроительных работ за счет применения технологии комплексирования данных космической съемки и лазерного сканирования. Для обеспечения повторных продаж для клиентов реализация отдельной услуги дешифрирования ДДЗЗ в комплексе лесоустроительных работ позволяющему клиенту «делать свою работу». Удержание клиентов предложениями по использованию дополнительных сервисов при проведении комплекса лесоустроительных работ.

Стратегия продаж и коммуникационные каналы информирования, привлечения и удержания клиентов

Стратегия продаж реализуется для сектора B2G путем участия в аукционных проводимых в регионах органами государственной власти реализующих государственную политику в использовании лесных ресурсов. На основании анализа за предыдущие годы 2012-2015 мы располагаем данными о средней цене по регионам и при проведении аукционов, используем преимущество низкой цены в процедуре торгов.

Стратегия продаж для сектора B2B определяется индивидуальной работой с клиентами на основе базы данных всех лесопользователей РФ по данным Рослесхоза. На стадии формирования заинтересованности используются рекомендации своих клиентов, имеющих положительный опыт работы с МИП,

На стадии установления контакта преимущественно используются коммуникационные площадки: собрания ассоциаций лесопользователей, отраслевые конференции. Контакт устанавливается с топ-менеджерами клиента и уточнением области полномочий по влиянию на проявление заинтересованности в услуге. Для информирования по существу контакты развиваются по горизонтальным уровням принятия решений для подразделений отвечающих за лесозаготовку и стратегического(технологического) развития. Привлечение клиента

осуществляется в процессе подготовке коммерческого предложения, оцениваются основные параметры (размер площадей для проведения таксации, структура возрастного и породного состава, наличие дополнительных источников данных по лесотаксационным показателям в ревизионный период и т.п.) на этой стадии выявляются проблемные вопросы и возможность расширения предложения за счёт предоставления комплексных услуг по лесоустройству, а также дополнительных сервисах. Удержание является самым важным элементом продаж для нас, именно поэтому по результатам исполненного контракта продолжается контактное взаимодействие (личное общение, телефонные переговоры, информирование о новых сервисах и готовности продолжать работу по новым площадкам и с учетом накопленного опыта). Потеря доверия клиентов это чрезвычайное происшествие и даже если это происходит по причине неудовлетворенности в реализации конкретного контракта мы предлагаем эксклюзивные условия по реализации услуг в смежных областях деятельности по проведению комплекса Лесоустроительных работ.

Оценки и комментарии экспертов:

1. Igor Smirnov: **5 / 10**

Комментарий:

2. Kirill Yakovchenko: **6 / 10**

Комментарий: Все достаточно хорошо написано. Из замечаний - не приведено корректное детальное сравнение в числовых показателях с аналогами в сравнимом случае. В два раза дешевле = не до конца понятно за счет чего. Промышленный лидар весит десятки килограмм и стоит сотни тысяч евро - ребята хотят его на БПЛА привинтить?

3. Андрей Савилов: **7 / 10**

Комментарий:

Модуль 4. Построение бизнес-модели: возможные подходы. Построение бизнес-модели: ключевые блоки для бизнесов разного типа

- Шаг 1. Обучающие материалы
- Шаг 2. Тест
- Шаг 3. Расширенный профайл проекта

Оценка 7 из 10. Задание выполнено 13.07.2015 19:47:37.

Оценки и комментарии экспертов доступны на этой странице.

Ценность для клиента. Этапы создания ценности для клиента

Линейка традиционных услуг/решений

1. Повышение своей производительности при проведении комплекса лесоустроительных работ (снижение издержек клиента)

Линейка новых услуг/решений

1. Продажа отдельной услуги дешифрирования данных ДЗЗ в комплексе лесоустроительных работ позволяющему клиенту «делать свою работу».
2. Повышение точности данных для проведения лесоустроительных работ за счет применения технологии комплексирования данных космической съемки и лазерного сканирования

Способы монетизации (каналы получения выручки)

Структура доходов

1. Предоставление традиционных услуг по лесоустроительным работам.
2. Предоставление новых услуг/решений на основе технологии комплексирования данных космической съемки и лазерного сканирования.
3. Индивидуальные заказы для региональных специализированных организаций по проведению таксации леса.

Необходимые услуги сторонних организаций

Получение данных лазерных сканирующих систем (LiDAR) для дешифрирования объектов местности. Затраты на работы по проведению воздушного лазерного сканирования на коммерческой основе оцениваются в размере (~50 рублей за 1 га).

Основные партнеры, поставщики

Ключевыми процессами партнеров являются:

1. Предоставление информационных продуктов стандартных уровней обработки и результатов тематической обработки данных из архива и электронного каталога данных ДЗЗ.
2. Получение данных лазерных сканирующих систем (LiDAR) для дешифрирования объектов местности.
3. Проведение научно-исследовательских работ используемых при создании специализированных алгоритмов дешифрирования, инновационной технологии комплексирования данных ДЗЗ и LiDAR.
4. Выработка рекомендаций по разработке Стратегии развития лесного комплекса.

Ключевыми ресурсами партнеров являются:

1. Материалы космической съемки отечественных КА ДЗЗ.
2. Инфраструктура обработки и распространения данных ДЗЗ на основе регионального центра космического мониторинга, его сопряжение с федеральными и другими центрами ДЗЗ.
3. Комплексы воздушного лазерного сканирования высокого разрешения, с характеристиками достаточными для получения данных для дешифрирования объектов и лесотаксационных показателей.

Ключевыми партнерами являются:

- Федеральные операторы Роскосмоса российских космических систем ДЗЗ: по оказанию услуг различным потребителям с использованием результатов космической деятельности, (НПО «Рекод»), по приему, обработке и распространению данных ДЗЗ, предоставлению данных из архива и электронного каталога данных ДЗЗ. (Научный Центр оперативного мониторинга Земли).
- Ассоциация лесопромышленники Прикамья и Министерство природных ресурсов Пермского края в части легитимного канала информационного взаимодействия с участниками рынка лесопользователей Пермского края.
- ГИС-Ассоциация, и др. в работе по совершенствованию нормативно правовой базы геоинформатики в России.
- Финская компания «Arbonaut Oy Ltd. » в части поставщика технологии проведения работ по инвентаризации леса с использованием воздушного лазерного сканирования.
- Институт леса им. В.Н. Сукачева Сибирского отделения Российской Академии наук (Данилин И.М.) в части научного обмена исследованиями по использованию технологий лазерного сканирования в проведении лесной таксации.
- Предприятия в РФ (не менее 10), предоставляющие услуги лазерного сканирования воздушного базирования.

Коммуникационная стратегия проекта

Бизнес-модель, схема (BMGen)

Оценки и комментарии экспертов:

1. Igor Smirnov: **7 / 10**

Комментарий:

2. Александр Семенов: **6 / 10**

Комментарий: надо бы расписать коммуникационную стратегию проекта - по сути, как продаете и выходите на клиента

по партнерам - надо расписать, как Вы с ними рассчитываетесь или делите прибыль, какая модель

3. Андрей Савилов: **8 / 10**

Комментарий:

Модуль 5. Поиск партнеров в стартап. Поиск и привлечение сотрудников в стартап

- Шаг 1. Обучающие материалы
- Шаг 2. Тест
- Шаг 3. Расширенный профайл проекта

Оценка 7,5 из 10. Задание выполнено 16.07.2015 12:05:41.

Оценки и комментарии экспертов доступны на этой странице.

Специалисты какого профиля входят в ключевой состав команды (принимают определяющие решения)? Укажите кол-во

<input type="text" value="2"/>	Технический специалист
<input type="text" value="2"/>	Научный специалист
<input type="text" value="0"/>	Маркетолог
<input type="text" value="0"/>	Финансист
<input type="text" value="0"/>	Специалист по продажам
<input type="text" value="1"/>	Операционный управляющий
<input type="text" value="1"/>	Серийный предприниматель

Есть ли среди основателей и ключевых сотрудников люди со следующими степенями?

- PhD зарубежного университета
- Кандидатская/докторская степень российского университета
- MBA зарубежной бизнес-школы
- MBA российской бизнес-школы

Нет

Какой опыт серийного предпринимательства имеют основатели стартапа?

- Ни у кого нет опыта
- Опыт успешной продажи (успешного выхода)
- Опыт неудачного стартапа (неудачного бизнеса)
-

Есть ли у ключевых членов вашей команды опыт совместной работы?

- Это первый проект команды
- Опыт до года
- Опыт до 3-х лет, уже запускали собственный проект(ы) (больше года, один проект)
- Опыт совместной работы более 3-х лет, вместе делали несколько проектов (больше года, больше одного проекта)
-

У скольких сооснователей сейчас есть доли в проекте, размер доли каждого сооснователя

Пермский государственный национальный исследовательский университет доля 50 %
Физические лица: доля по 10 %

Наличие в команде менторов или советников

- Да
- Нет
-

ФИО, опыт и e-mail менторов команды

Являетесь ли вы участником бизнес-инкубатора/акселератора?

- Да

Нет

Наличие в команде инвесторов

Да

Нет

Оценки и комментарии экспертов:

1. Андрей Савилов: **7 / 10**

Комментарий:

2. Андрей Садовский: **8 / 10**

Комментарий:

Модуль 6. Интеллектуальная собственность: патенты. Интеллектуальная собственность: товарный знак

- Шаг 1. Обучающие материалы
- Шаг 2. Тест
- Шаг 3. Расширенный профайл проекта

Оценка 5,3 из 10. Задание выполнено 20.07.2015 09:39:03.

Оценки и комментарии экспертов доступны на этой странице.

Оформлена ли юридическая структура проекта?

- Есть ЮрЛицо
- Нет ЮрЛица

Тип Юр Лица

Общество с ограниченной ответственностью, соответствует 217-ФЗ, зарегистрировано 07.02.2012 г.

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Малое инновационное предприятие «Центр космических технологий и услуг»

Каковы взаимоотношения между основателями

- Нет подписанных соглашений
- Есть устный договор
- Есть письменные договоренности в свободной форме, не имеющее юридической силы
- Есть подписанное юридическое соглашение, регулирующее все основные аспекты управления компанией

Как защищена интеллектуальная собственность

- Защита отсутствует
- Российский патент, свидетельство на ПО и БД для ЭВМ

- Заявка на получение российского патента, свидетельства на ПО и БД для ЭВМ
 - Международный патент
 - Заявка на получение международного патента
 - Зарегистрированная торговая марка
 - Непатентуемое общедоступное знание
 - Охрана в режиме «ноу-хау»
-

Стратегия защиты интеллектуальной собственности. Необходимость, бюджет, использование

Оценки и комментарии экспертов:

1. Александр Семенов: **6 / 10**

Комментарий: надо проработать последний пункт

2. Денис Пиотух: **2 / 10**

Комментарий:

3. Андрей Савилов: **5 / 10**

Комментарий: Защита нет и стратегии тоже нет.

4. Александр Ключач: **8 / 10**

Комментарий:

Модуль 7. Инвестиционная стратегия. Финансовые показатели и финансовая модель

- Шаг 1. Обучающие материалы
- Шаг 2. Тест
- Шаг 3. Расширенный профайл проекта

Оценка 8 из 10. Задание выполнено 23.07.2015 15:47:18.

Оценки и комментарии экспертов доступны на этой странице.

На какой стадии инвестирования находится проект

- PreSEED (предпосевная)
- Seed (посевная)
- Start-up (старт-ап)
- Early growth (ранний рост)
- Expansion (расширение)

Тип инвесторов проекта

- Семья, друзья, личные средства
 - Crowdfunding
 - Бизнес-инкубаторы, акселераторы
 - Бизнес-ангелы
 - Корпоративные инвесторы
 - Банковские кредиты
 - Частные венчурные фонды
 - Венчурные фонды с государственным участием (РВК, Роснано, Фонд Бортника)
 - Международные венчурные фонды
 - Финансирование из средств государственного бюджета
-

Участие проекта или его сотрудников в проектах, которые финансировались Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (Фонд Бортника). Заполняется, если проект уже получал финансирование Фонда, а также, если его сотрудники участвовали в других проектах, финансировавшихся Фондом.

Сотрудник предприятия Шихов А.Н является получателем Гранта по конкурсу УМНИК 1-14-11, №4323ГУ1/2014, Название проекта «Разработка технологии оперативного информирования об опасных явлениях погоды в Пермском крае на основе мезомасштабной численной модели атмосферы WRF/ARW», 2015-2016 г. Сумма 200+200 тыс. руб.

Получение бюджетного финансирования по аналогичной тематике ранее из других источников. Заполняется, если осуществлялось финансирование проекта по предлагаемой тематике из других бюджетных источников (не из средств Фонда Бортника)

Малое инновационное предприятие «Центр космических технологий и услуг» Пермского государственного национального исследовательского университета выиграло в декабре 2014 года грант Министерства образования и науки Пермского края на проведение научных исследований по теме «Разработка автоматизированной технологии проведения лесоустроительных работ на основе комплексирования данных космической съемки и воздушного лазерного сканирования». Сумма гранта составила 9 миллионов рублей на 2015-2017 гг.

Сколько раундов инвестиций было привлечено в проект?

- 0
- 1
- 2
- 3 и выше

Количество (объем) полученных инвестиций

- Нет инвестиций
- До 3 млн руб
- От 3 до 30 млн руб
- Свыше 30 млн руб

Гранты

- Грантов нет
- Зарубежные
- Российские

Укажите объем инвестиций, который Вы планируете привлечь/ищете в настоящий момент

17,500 млн.рублей

Укажите, на какие цели привлекаются инвестиции

Планируется за счет инвестиции обеспечить подготовку прототипа автоматизированной технологии, с функциональностью обеспечивающей достижение требований к точности получаемых результатов по лесопородному и возрастному составу (не хуже 75%), оценки материальных запасов (не хуже 90%). На основе прототипа осуществляется проведение работ по таксации лесов в составе комплексной услуги по проведению лесоустройства на территории Пермского края и европейской части России.

Основные направления использования инвестиций:

- приобретение специального оборудования LiDAR(1500 - 2500 тыс.рублей)
- развертывание 5 дополнительных автоматизированных рабочих мест (500 - 1000 тыс.рублей)
- разработка специализированных программных модулей (11500 - 13000 тыс.рублей)
- патентование технологии для РФ (100 тыс.рублей)
- организация службы технической поддержки клиентов (1000 тыс.рублей)
- проведение маркетинговых мероприятий (500 тыс.рублей)

Стратегия привлечения и план возврата финансирования и инвестиций

Файл не прикреплен

Варианты выхода для инвестора

- Выплата процентов (20% годовых) и погашение инвестиционного займа (17 500 тыс.руб.) в виде дивидендов через 1,5 года.
- Выкуп доли инвестора (20%) по истечению срока в 2 года.
- Поглощение (перепродажа) проекта стратегическому инвестору.

Фин модель (просьба приложить если есть)

Файл прикреплен: /data/5209/ФМ проекта Д33 2.0.xpng.xls

Оценки и комментарии экспертов:

1. Андрей Савилов: **7 / 10**

Комментарий:

2. Александр Ключач: **9 / 10**

Комментарий:

Модуль 8. Содержание презентации для инвесторов и партнеров.

Выступление перед инвесторами и партнерами

- [Шаг 1. Обучающие материалы](#)
- [Шаг 2. Тест](#)
- [Шаг 3. Расширенный профайл проекта](#)

Оценка <нет оценки>. Задание выполнено 27.07.2015 15:41:06.

Оценки и комментарии экспертов будут доступны на этой странице.

Презентация для инвестора

Файл прикреплен: [/data/5209/Generation-S 2.2 \(инвесторы\).TmVs.pdf](/data/5209/Generation-S 2.2 (инвесторы).TmVs.pdf)

Презентация для партнера

Файл прикреплен: [/data/5209/Generation-S 3.0 \(партнеры\).gQHh.pdf](/data/5209/Generation-S 3.0 (партнеры).gQHh.pdf)

Сколько питч тренировок было проведено

28 питчей = 4 тренировки (инвест.сессия РВК в Перми) + 8 тренировок (StartUpVillage-2015) + 12 тренировок (инвест.сессия Фонда Евразия в Перми) + 4 тренировки (презентация Generation S-2015 перед коллегами)

Упоминания в СМИ: международные, топовые российские, другие

26 мая Новость о проведении тренинга в Перми сотрудниками финской компании Arbonaut http://www.arbonaut.com/index.php?option=com_content&view=article&id=197&arbolidar-training-in-perm&Aarchive&Itemid=82&lang=en

2 июня презентация проекта на конкурсе StarUpVillage <http://dixinews.ru/news/a-26559.html>

29 июня 2015 года состоялась рабочая встреча руководителей малого инновационного предприятия «Центр космических технологий и услуг», г.Пермь, Россия с представителями компании «Oy Arbonaut» (г. Хельсинки, Финляндия).

<http://gis.psu.ru/%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D0%B6%D0%B0%D0%B5%D1%82%D1%81%D1%8F->

[%D1%81%D0%BE%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE-%D0%B2-%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BA%D0%B0/](http://gis.psu.ru/%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D0%B6%D0%B0%D0%B5%D1%82%D1%81%D1%8F-%D0%B2-%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BA%D0%B0/)

Столбец1	Модуль 1	Модуль 2	Модуль 3	Модуль 4	Модуль 5	Модуль 6	Модуль 7	Модуль 8	Итог
Оценка Модуля	16,4	16	12	15	17,5	15,25	17,7	18	127,9
Тест	10	8	6	8	10	10	10	10	72
Экспертная оценка	6,4	8	6	7	7,5	5,25	7,7	8	55,9
Игорь Смирнов	5	5	5	7					22
Денис Федосеев	1								1
Александр Семенов	9 ¹	9 ²		6 ³		6 ⁴	7	8 ⁵	45
Илья Гольд	9								9
Андрей Савилов	8	8	7	8	7	5 ⁶	7		50
Павел Веселовский		10							10
Кирилл Яковченко			6 ⁷						6
Андрей Садовский					8				8
Денис Пиотух						2			2
Александр Ключач						8	9	9 ⁸	26
Михаил Шварцбург								7	7

¹ На уровне идеи - весьма неплохо. Прорабатывайте несделанные пункты.

² Очень неплохо. Единственное - я бы расписал поточнее, как Вы считали цифры, указанные в пунктах выше

³ надо бы расписать коммуникационную стратегию проекта - по сути, как продаете и выходите на клиента по партнерам - надо расписать, как Вы с ними рассчитываетесь или делите прибыль, какая модель

⁴ надо проработать последний пункт

⁵ презентация для инвестора неплохая, однако, из описания непонятно, кто занимается маркетингом и продажами

⁶ Защита нет и стратегии тоже нет.

⁷ Все достаточно хорошо написано. Из замечаний - не приведено корректное детальное сравнение в числовых показателях с аналогами в сравнимом случае. В два раза дешевле = не до конца понятно за счет чего. Промышленный лидер весит десятки килограмм и стоит сотни тысяч евро - ребята хотят его на БПЛА привинтить?

⁸ хорошая презентация. текстов многовато...