



Investment Project

Construction of oil-extraction plant for processing of oil crops (sunflower, canola, camelina)

1. General information

Title	Description
Direction of cooperation	Creation of joint venture, assistance in the production organization on the territory of the Penza region
Investment project	Construction of oil-extraction plant for processing of oil crops (sunflower, canola, camelina)
Final product	GOST (state standard) 1129-93 Sunflower oil, GOST (state standard) 80-96 Sunflower oilcake
Contact Information	OJSC «Penza Region Development Corporation», Kirill Chex phone: +7(8412) 68 08 37 e-mail: info@krpo.ru Website: www.krpo.ru
Favourable conditions for the investment project implementation, key competences	Raw materials; The deficit of processing capacities; Constant demand for high-quality sunflower oil, caused by the increase of living standard of the population; Export opportunities: the traditional demand for sunflower oil from Turkey, Kazakhstan, Spain, Egypt. High profitability of production - from 30 to 40%; Opportunity to work with promising culture of "Camelia"; Skills availability in the crop area: Penza Research Institute has deduced a new grade of Camelina "Penzyak", the grade "Penzyak" is better for its quality characteristics than other grades; Constant demand for oil (camelia) from paint and varnish industry, metallurgical industry, medicine and cosmetics, biofuel production; Research efforts go on; Availability of workers; Opportunities to minimise labour costs : average wage of workers in manufacturing in the Penza region in 2011 – 14228 roubles (350 €), in the Volga federal district – 15642 roubles (390 €), in Russia – 17984 roubles (450€); Project support from the Penza Region Government.

2. Marketing Information

Title	Description
Product market	The federal market, the Penza Region market; market of biofuel, paint and varnish industry, metal industry; export.

Market characteristics

The effectiveness of the projects provided by an excess raw materials, manufacturing deficiency, the constant demand for high-quality sunflower oil, high profitability - 30 to 40%, and the potential to export oil to the countries, which are traditional buyers of sunflower oil produced in the Russian Federation.

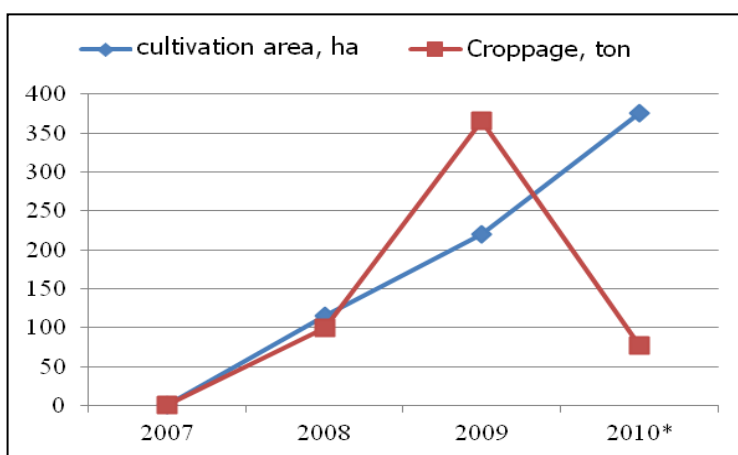
According to the Federal State Statistics Service, the capacity of Russian market of sunflower seeds in 2010 was 5.3 million tons, production of conventional oil crops showed a higher profitability than in previous years. As for the sunflower, profitability was 64.5% in 2010 (without VAT tax, budget subsidies, supplements, before taxes). In 2009, profitability was only 41.4%.

Sunflower yield in the Penza region in 2011 was 200 tons, unprocessed surplus raw materials were exported for processing in the neighboring regions. Sunflower yield in Russia in 2011 was 9627 tons.

The summary table production and consumption of sunflower, thousand tons

	Russia			Penza Region		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Processed raw materials in the oil	5 323	4 835	5 952	100	93	85
Produced sunflower	6 454	5 345	9 627	68	55	199
Surplus (+) /Deficit (-)	1 131	510	3 675	-33	-38	114

In addition, as part of the project camelina processing is possible. Camelina is a genus within the flowering plant family Brassicaceae. One species, *Camelina sativa*, is a historic and potentially important oil plant. Biomass of plants can be used as feedstock in the production of second generation biofuel, for the needs of the food, chemical, paint and varnish, metal industries.



Picture 1. Cultivation area and croppage of Camelina in the Penza region (* - an anomalous drought was in 2010)

This Variety has been included in the State Register of the Russian Federation since 2002.

As a result of scientific research a new variety of camelina "Penzyak" (annual oil plant of the cabbage family) has been deduced by the Penza Research Institute.

As a result of scientific research a new variety of camelina "Penzyak" (annual oil plant of the cabbage family) has been deduced by the Penza Research Institute.

As a result of scientific research a new variety of camelina "Penzyak" (annual oil plant of the cabbage family) has been deduced by the Penza Research Institute.

As a result of scientific research a new variety of camelina "Penzyak" (annual oil plant of the cabbage family) has been deduced by the Penza Research Institute.



Инвестиционный проект «Строительство маслоэкстракционного завода по переработке масличных культур (подсолнечник, рапс, рыжик)»

1. Общая информация

Наименование	Описание
Направление сотрудничества	Создание совместного предприятия, содействие в организации производства на территории региона
Инвестиционный проект	Строительство маслоэкстракционного завода по переработке масличных культур (подсолнечник, рапс, рыжик)
Конечный продукт	ГОСТ 1129-93 Масло подсолнечное, ГОСТ 80-96 Жмых подсолнечный
Контактная информация	ОАО «Корпорация развития Пензенской области», Тел.: +7(8412) 68 08 37 e-mail: info@krpo.ru сайт: www.krpo.ru
Благоприятные условия реализации инвестиционного проекта и ключевые компетенции	<ul style="list-style-type: none">❖ Большое количество сырья;❖ Дефицит перерабатывающих мощностей;❖ Постоянный спрос на качественное подсолнечное масло, вызванный ростом жизненного уровня населения;❖ Экспортные возможности: традиционный спрос на подсолнечное масло со стороны Турции, Казахстана, Испании, Египта.❖ Высокая рентабельность производства - от 30 до 40%;❖ Возможность работы с перспективной культурой «рыжик»;❖ Наличие компетенций в сфере растениеводства: в Пензенском НИИСХ вывели новый сорт озимого рыжика «Пензяк», по своим качественным характеристикам превосходящий аналоги;❖ Устойчивый спрос на рыжиковое масло со стороны лакокрасочной, металлургической промышленности, медицины и парфюмерии, при производстве биотоплива;❖ Продолжаются научно-исследовательские работы;❖ Наличие рабочей силы;❖ Возможности минимизации затрат на оплату труда: средняя заработная плата работников в обрабатывающем производстве за 2011 год в Пензенской области – 14228 руб, в ПФО – 15642 руб., в России – 17984 руб.;❖ Поддержка проекта со стороны Правительства Пензенской области.

2. Маркетинговая информация

Наименование	Характеристика
Рынок сбыта	Федеральный рынок, рынок Пензенской области, рынок биотоплива, лакокрасочной, металлургической отраслей, экспорт

Особенности рынка

Эффективность проекта обеспечивается избытком сырья, дефицитом обрабатывающих производств, постоянным спросом на качественное подсолнечное масло, относительно высокой рентабельностью - от 30 до 40% и потенциальными возможностями экспортных поставок в страны, которые являются традиционными покупателями подсолнечного масла, производимого в Российской Федерации.

По данным Федеральной службы государственной статистики, емкость российского рынка семян подсолнечника в 2010 году составила 5,3 млн. тонн, а производство традиционных масличных культур показало еще более высокую рентабельность, чем в предыдущие годы. Что касается подсолнечника, то в 2010 году рентабельность (без НДС, бюджетных дотаций, доплат, до налогообложения) составила 64,5%. В 2009 году его рентабельность составляла всего 41,4%.

В 2011 году урожай подсолнечника в Пензенской области составил 200 тыс. тонн, а переработанные излишки сырья были вывезены на переработку в соседние регионы.

Урожай подсолнечника в 2011 году по России составил 9627 тыс. тонн.

Сводная таблица по производству и потреблению подсолнечника, тыс.тонн

	Россия			Пензенская область		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Переработано сырья на масло	5 323	4 835	5 952	100	93	85
Произведено подсолнечника	6 454	5 345	9 627	68	55	199
Излишек (+)/Дефицит (-)	1 131	510	3 675	-33	-38	114

Кроме того, в рамках реализации проекта возможна переработка Рыжика. Рыжик (лат. *Camelina*) — род растений семейства Капустные (*Brassicaceae*). Биомасса растений может использоваться в качестве сырья при производстве биотоплива второго поколения, для нужд пищевой, химической промышленности, в лакокрасочной и металлургической отраслях.

В Пензенском НИИСХ проходит изучение целого ряда масличных культур. Среди них – рыжик, рапс, сурепица, крамбе абиссинская и горчица.

В результате научных исследований в Пензенском НИИСХ вывели новый сорт озимого рыжика «**Пензяк**» - однолетние масличное растение семейства крестоцветных.

Сорт включен в Госреестр РФ с 2002 года.



Рисунок 1 посевная площадь и валовый сбор рыжика в Пензенской области (* - в 2010 году была аномальная засуха)