

Утверждаю  
директор областного автономного  
учреждения «Центр кластерного развития  
Липецкой области»  
Н.М. Родионов  
«01» декабря 2014г.

**ПРОГРАММА СОЗДАНИЯ И РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОГО  
ПРОМЫШЛЕННОГО КЛАСТЕРА НА БАЗЕ КОМПАНИИ «ИНДЕЗИТ»  
(КЛАСТЕРА БЕЛОЙ ТЕХНИКИ) В ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ**



**ОАУ «Центр кластерного развития  
Липецкой области»**

# Оглавление

<b>1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРОГРАММЫ</b> .....	<b>6</b>
1.1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ.....	6
1.2. ТЕКУЩИЙ УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА .....	7
1.2.1. <i>Описание ключевых организаций-участников кластера</i> .....	7
1.2.2. <i>Описание основных видов продукции кластера, рынков и основных потребителей</i> .....	11
1.2.3. <i>Масштабы деятельности кластера</i> .....	12
1.2.4. <i>Общая оценка обеспеченности кластера объектами инфраструктуры – транспортной, энергетической, коммунальной, жилищной, образовательной и социальной</i> .....	13
1.3. СИЛЬНЫЕ И СЛАБЫЕ СТОРОНЫ КЛАСТЕРА, ВОЗМОЖНОСТИ И УГРОЗЫ ДЛЯ ЕГО РАЗВИТИЯ .....	13
1.3.1. <i>Описание конкурентных преимуществ ключевых участников кластера, их основных компетенций. Факторы конкурентоспособности участников кластера на российских и зарубежных рынках и оценка ее текущего уровня</i> .....	15
1.3.2. <i>Основные проблемы и «узкие места» для развития кластера</i> .....	17
1.3.3. <i>Основные подходы к решению проблем и «расшивке узких мест»</i> .....	17
1.3.4. <i>Возможности для ускоренного развития кластера</i> .....	18
1.3.5. <i>Факторы, которые могут оказать негативное влияние на развитие кластера, основные риски. Оценка их значимости</i> .....	19
1.3.6. <i>Основные механизмы компенсации угроз и рисков</i> .....	20
1.4. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА.....	20
1.4.1. <i>Описание тенденций развития рынков продукции кластера</i> .....	20
1.4.2. <i>Перспективы усиления конкурентоспособности кластера</i> .....	21
1.4.3. <i>Стратегические приоритеты развития кластера (вертикальная интеграция, горизонтальная интеграция, диверсификация продукции)</i> .....	22
1.4.4. <i>Описание целевых ориентиров (ожидаемых результатов) реализации программы развития кластера</i> .....	23
1.5. ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРИОРИТЕТОВ И ЦЕЛЕВЫХ ОРИЕНТИРОВ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА .....	24
1.5.1. <i>Развитие производства и производственной инфраструктуры</i> .....	24
1.5.2. <i>Исследования и разработки, развитие инновационной инфраструктуры</i> .....	26
1.5.3. <i>Подготовка и повышение квалификации кадров</i> .....	26
1.5.4. <i>Продвижение продукции кластера на внутренний и внешний рынки</i> .....	27
1.5.5. <i>Организационное развитие кластера</i> .....	28
1.6. КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ (ИНДИКАТОРЫ) ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ (ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ) .....	32
<b>2. ОПИСАНИЕ КЛАСТЕРА И ФАКТОРОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ЕГО ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ЭКОНОМИКЕ....</b>	<b>33</b>
2.1. ОПИСАНИЕ ИМЕЮЩЕГОСЯ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА КЛАСТЕРА .....	33
2.1.1. <i>Основные научные и образовательные организации-участники кластера</i> .....	33
2.1.2. <i>Краткая характеристика состояния рынка труда в регионе расположения кластера и отдельно в рамках территории его базирования</i> .....	34
2.1.3. <i>Текущий уровень развития кооперации в сфере науки и образования</i> .....	35
2.1.4. <i>Проблемы и «узкие места» в развитии научно-технологического и образовательного потенциала кластера</i> .....	36
2.1.5. <i>Первоочередные задачи по развитию научно-технологического и образовательного потенциала кластера</i> .....	36
2.2. ОПИСАНИЕ ИМЕЮЩЕГОСЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА КЛАСТЕРА.....	37
2.2.1. <i>Описание ключевых производственных предприятий-участников кластера</i> .....	37
2.2.2. <i>Оценка обеспеченности кластера объектами производственной инфраструктуры</i> .....	38

2.2.3.	<i>Оценка обеспеченности кластера объектами инновационной инфраструктуры, инфраструктуры поддержки развития малого и среднего предпринимательства</i> .....	38
2.3.	ТЕКУЩИЙ УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ, ИНЖЕНЕРНОЙ, ЖИЛИЩНОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ .....	40
2.3.1.	<i>Характеристика качества жизни населения, проживающего на территории базирования кластера.</i> .....	40
2.3.2.	<i>Оценка инфраструктурной обеспеченности кластера (транспортной, энергетической, инженерной, жилищной и социальной инфраструктуры)</i> .....	41
2.4.	ТЕКУЩИЙ УРОВЕНЬ ОРГАНИЗАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА .....	43
2.4.1.	<i>Описание внешних специализированных органов управления развитием кластера</i> .....	43
2.4.2.	<i>Описание специализированной организации развития кластера</i> .....	43
2.4.3.	<i>Общая схема органов управления развитием кластера</i> .....	444
2.4.4.	<i>Центры развития Кластера</i> .....	45
2.4.5.	<i>Описание действующих стратегических и программных документов, направленных на развитие кооперации участников кластера</i> .....	465
2.4.6.	<i>Оценка уровня профессиональной квалификации управленческих кадров, ответственных за реализацию программы</i> .....	46
<b>3.</b>	<b>РАЗВИТИЕ СЕКТОРА ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК, ВКЛЮЧАЯ КООПЕРАЦИЮ В НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СФЕРЕ</b> .....	<b>46</b>
3.1.	ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КООПЕРАЦИИ УЧАСТНИКОВ КЛАСТЕРА В СФЕРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК .....	46
3.2.	КЛЮЧЕВЫЕ РАБОТЫ И ПРОЕКТЫ В СФЕРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК .....	47
3.3.	ОСНОВНЫЕ МЕРЫ СОДЕЙСТВИЯ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК .....	47
3.4.	ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ НАУЧНОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ТЕРРИТОРИИ БАЗИРОВАНИЯ КЛАСТЕРА .....	48
3.5.	ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КООПЕРАЦИИ .....	48
3.6.	ОПИСАНИЕ ОЖИДАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАЛИЗАЦИИ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ СЕКТОРА ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК, ВКЛЮЧАЯ КООПЕРАЦИЮ В НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СФЕРЕ .....	49
<b>4.</b>	<b>РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ НАУЧНЫХ, ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ И УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КАДРОВ</b> .....	<b>50</b>
4.1.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАСШИРЕНИЮ ОБЪЕМОВ И ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ПРОГРАММАМ СРЕДНЕГО, ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	51
4.1.1.	<i>Развитие системы подготовки и повышения квалификации кадров</i> .....	522
4.1.2.	<i>Развитие научно-инновационной сферы</i> .....	533
4.2.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ СИСТЕМЫ ОБЩЕГО И ВНЕШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	53
4.3.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ МЕХАНИЗМОВ КООПЕРАЦИИ УЧАСТНИКОВ КЛАСТЕРА В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ .....	54
4.4.	ОПИСАНИЕ ОЖИДАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАЛИЗАЦИИ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ НАУЧНЫХ, ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ И УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КАДРОВ .....	566
<b>5.</b>	<b>РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КООПЕРАЦИИ</b> .....	<b>577</b>
5.1.	ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ МЕР ПО РАЗВИТИЮ ПРОИЗВОДСТВА И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ .....	57
5.2.	ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ МЕР ПО ПРИВЛЕЧЕНИЮ РОССИЙСКИХ И ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ, УЛУЧШЕНИЮ ИНВЕСТИЦИОННОГО КЛИМАТА, СОДЕЙСТВИЮ РЕАЛИЗАЦИИ КРУПНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ .....	599
5.3.	ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ МЕР ПО РАЗВИТИЮ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА .....	59
5.4.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КООПЕРАЦИИ С ЗАРУБЕЖНЫМИ ПАРТНЕРАМИ .....	59
5.5.	ОПИСАНИЕ ОЖИДАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАЛИЗАЦИИ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КООПЕРАЦИИ .....	600
<b>6.</b>	<b>РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ КЛАСТЕРА</b> .....	<b>60</b>

6.1.	ОПИСАНИЕ МЕР И ПЛАНИРУЕМЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ ПО РАЗВИТИЮ ТРАНСПОРТНОЙ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ, ИНЖЕНЕРНОЙ, ЖИЛИЩНОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ НА ТЕРРИТОРИИ БАЗИРОВАНИЯ КЛАСТЕРА .....	60
6.2.	ОПИСАНИЕ ОЖИДАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАЛИЗАЦИИ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ КЛАСТЕРА.....	622
<b>7.</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ КЛАСТЕРА .....</b>	<b>62</b>
7.1.	НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ МОДЕЛЬ КЛАСТЕРА .....	62
7.2.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОЗДАНИЮ И РАЗВИТИЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ КЛАСТЕРА ...	64
7.2.1.	<i>Мероприятия по взаимодействию со специализированной организацией развития кластера. ....</i>	<i>68</i>
7.2.2.	<i>Мероприятия по информационному обеспечению деятельности кластера .....</i>	<i>70</i>
7.3.	ОПИСАНИЕ ОЖИДАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАЛИЗАЦИИ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ОРГАНИЗАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ КЛАСТЕРА .....	711
<b>8.</b>	<b>ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В СФЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КЛАСТЕРА.....</b>	<b>71</b>
8.1.	НАЛОГОВЫЕ ЛЬГОТЫ. ....	71
8.2.	ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ СУБСИДИЙ .....	72
8.3.	ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ГАРАНТИЙ .....	73
8.4.	ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ИМУЩЕСТВА В КАЧЕСТВЕ ЗАЛОГА .....	75
<b>9.</b>	<b>ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОБЪЕМАМ И ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>75</b>
<b>10.</b>	<b>ПОРТФЕЛЬ КОНКРЕТНЫХ ВНУТРИКЛАСТЕРНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ И ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ МЕХАНИЗМОВ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ И ОБЪЕМОВ ЗАТРАТ.....</b>	<b>777</b>
10.1.	ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАСТЕРНОГО ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ ИНЖИНИРИНГОВОГО ЦЕНТРА.....	78
10.2.	ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАСТЕРНОГО ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ ЦЕНТРА КОЛЛЕКТИВНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПЛАСТМАССЫ.....	80
10.3.	ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАСТЕРНОГО ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ ТОРГОВОГО ДОМА .....	83
10.4.	ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАСТЕРНОГО ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ КЛАСТЕРНОГО ЦЕНТРА ЛОКАЛИЗАЦИИ .....	85
10.5.	ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАСТЕРНОГО ПРОЕКТА ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКОГО БЮРО ПО РАЗРАБОТКЕ КОНСТРУКЦИЙ СЛОЖНЫХ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ .....	88
10.6.	ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАСТЕРНОГО ПРОЕКТА ПО РАЗРАБОТКЕ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ, ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ КАДРОВ .....	90
<b>11.</b>	<b>ОПИСАНИЕ ТРЕБУЕМЫХ РЕСУРСОВ ВСЕХ ТИПОВ, ФОРМИРОВАНИЕ ЭСКИЗНЫХ БЮДЖЕТОВ ДВИЖЕНИЯ РЕСУРСОВ, ФИКСАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА КОНКРЕТНЫХ ИСТОЧНИКОВ РЕСУРСОВ.....</b>	<b>96</b>
11.1.	РЕСУРСЫ ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ ИНЖИНИРИНГОВОГО ЦЕНТРА .....	96
11.2.	РЕСУРСЫ ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ ЦЕНТРА КОЛЛЕКТИВНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПЛАСТМАССЫ .....	100
11.3.	РЕСУРСЫ ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ ТОРГОВОГО ДОМА .....	103
11.4.	РЕСУРСЫ ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ КЛАСТЕРНОГО ЦЕНТРА ЛОКАЛИЗАЦИИ.....	105
11.5.	РЕСУРСЫ ПРОЕКТА ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКОГО ПРОИЗВОДСТВА .....	107
11.6.	РЕСУРСЫ ПРОЕКТА ПО РАЗРАБОТКЕ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ, ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ КАДРОВ .....	110
<b>12.</b>	<b>СОСТАВ МЕРОПРИЯТИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТУП И ПОЛУЧЕНИЕ НЕОБХОДИМЫХ РЕСУРСОВ</b>	<b>114</b>
<b>13.</b>	<b>ОБОСНОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА НА УРОВНЕ РЕГИОНА .....</b>	<b>118</b>
<b>14.</b>	<b>ПЕРЕЧЕНЬ МЕР ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ, МЕХАНИЗМОВ ЕЕ ПОЛУЧЕНИЯ И ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА .....</b>	<b>122</b>
<b>15.</b>	<b>ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>124</b>

16. ПЛАНОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА .....	125
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ-УЧАСТНИКОВ ИННОВАЦИОННОГО ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО КЛАСТЕРА.....	1277
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПОКАЗАТЕЛИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ТЕКУЩИЙ И ПЕРСПЕКТИВНЫЙ УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА .....	1288
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ДОРОЖНАЯ КАРТА РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА .....	1299
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ГРАФИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЙ РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ - УЧАСТНИКОВ КЛАСТЕРА НА ТЕРРИТОРИИ РЕГИОНА БАЗИРОВАНИЯ .....	1466

# 1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРОГРАММЫ

## 1.1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ

Основаниями и предпосылками разработки программы развития инновационного промышленного кластера на базе компании «Индезит» (кластера Белой техники) в Липецкой области являются:

- Договор №15 от 26.09.2013 г. между Областным автономным учреждением «Центр кластерного развития Липецкой области» и ООО «Центр консалтинга «Панацея» в части разработки Программы развития инновационного территориального кластера;
- Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года;
- Стратегия социально-экономического развития Липецкой области до 2020 года;
- Программа социально-экономического развития Липецкой области на 2013 - 2017 годы;
- Стратегия кластеризации экономического пространства в промышленности Липецкой области до 2020 года;
- Выявленные на стратегической сессии по разработке стратегии кластеризации Липецкой области общие интересы предприятий-поставщиков компании «Индезит», реализация которых возможна путем создания промышленного инновационного кластера.
- Потребность в увеличении локализации компании «Индезит» в Липецкой области, и приоритетность инструмента кластеризации существующих поставщиков компании «Индезит», заявленные ее руководством.
- Общность конкретных потребностей существующих поставщиков компании «Индезит», которые могут быть реализованы в форме кластерных проектов, определенная на основе анализа анкет и интервью руководителей данных предприятий.
- Потребность расширения поставок для предприятий-поставщиков на другие рынки.
- Необходимость повышения конкурентоспособности у локальных поставщиков и увеличения их числа.

## **1.2. ТЕКУЩИЙ УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА**

Кластер Белой техники находится на начальном этапе своего становления. В настоящий момент кластер Белой техники можно охарактеризовать через уровень развития входящих в него предприятий и их групп.

### **1.2.1. ОПИСАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ-УЧАСТНИКОВ КЛАСТЕРА**

В настоящий момент участниками кластера Белой техники являются следующие предприятия и организации:

1. ЗАО «Индезит Интернэшнл» (далее – компания «Индезит»). Компания «Индезит» является ядром кластера Белой техники. Компания «Индезит», равно как и ее производственное подразделение в Липецке, является одним из мировых лидеров в производстве сложной бытовой техники.
2. Компании-поставщики «Индезита», производящие резинотехнические и пластмассовые детали и комплектующие для продукции компании «Индезит» (холодильников и стиральных машин):
  - 2.1. ООО «Компания «Ассоль»;
  - 2.2. ОАО «Полимер»;
  - 2.3. ООО «Европанелс Ру».
3. Компании-поставщики «Индезита», производящие электротехнические детали и комплектующие для продукции компании «Индезит» (холодильников и стиральных машин):
  - 3.1. ООО «ЛПО «Электроаппарат»;
  - 3.2. ООО «Юнионвайр».
4. ФГБОУ ВПО «Липецкий государственный технический университет» (далее – ЛГТУ).

В стратегии кластеризации промышленности Липецкой области были классифицированы шесть вариантов направлений, по которым может развиваться кластеризация, а именно:

- технологическое;
- продуктово-технологическое;
- локализационное;
- коммерциализационное;
- организации новых производств;
- централизации.

Кластер может создаваться сразу по нескольким направлениям и по ряду интегрированных целей.

Кластерообразующее направление создания кластера Белой техники – **локализационное.**

Целью создания кластера Белой техники является повышение конкурентоспособности участников через локализацию и внедрение инноваций в производство комплектующих изделий для сборки сложной бытовой техники, производимой на территории Липецкой области и в РФ.

Уровень развития отдельных участников кластера Белой техники можно охарактеризовать рядом показателей (Таблица 1):

**Таблица 1. Показатели деятельности участников кластера Белой техники в 2012 г.**

Участник / группа участников	Показатели		
	Выручка, в год (тыс. руб.)	Численность персонала	Выработка, тыс. руб. / чел.
Компания «Индезит»	18 513 443	4 125	4 488
Предприятия-поставщики компании «Индезит», ВСЕГО, в том числе:	3 192 568	1 347	2 370
Поставщики пластмассовых и резинотехнических изделий, ВСЕГО, в том числе:	2 508 000	873	2 873
ООО «Компания «Ассоль»	2 386 000	767	3 111
ОАО «Полимер»	62 000	103	602
ООО «Европанелс Ру»	60 000	3	20 000
Поставщики электроотехнических изделий, ВСЕГО, в том числе:	684 568	474	1 444
ООО «ЛПО «Электроаппарат»	410 000	468	876
ООО «Юнионвайр»	274 568	6	45 761
ЛГТУ	54 200	1 383	39
<b>ИТОГО</b>	<b>21 760 211</b>	<b>6 855</b>	<b>3 174</b>

#### **Характеристика ЗАО «Индезит Интернэшнл» (компания «Индезит»)**

- Год основания компании: 1994.

- Состав учредителей предприятия: 1 юридическое лицо – 100% голосующих акций общества. Юрисдикция учредителей: Республика Италия, 100 % акций.
- Основные виды продукции: холодильники - 60%, стиральные машины - 40%.
- В технологической цепочке предприятия отсутствуют особо вредные производства.
- На предприятии используются собственные и иностранные конструкторские разработки.
- На предприятия используются иностранные технологии.
- Продукция предприятия является лицензионной.
- На предприятии используется оборудование иностранного производства.
- 40% деталей и комплектующих производится на предприятии, 60% закупается.

#### **Характеристика ООО «Компания «Ассоль»**

- Год основания компании 2002.
- Состав учредителей предприятия: частные лица - 100% российские учредители - 100%.
- Основные виды продукции (услуг): гофроупаковка, пластиковые комплектующие для бытовой техники, товары народного потребления, ПЕТ-преформы и крышки, СД-боксы, прочие изделия из пластика.
- В технологической цепочке предприятия отсутствуют особо вредные производства.
- На предприятии используются собственные и иностранные конструкторские разработки.
- На предприятия используются собственные и иностранные технологии.
- Продукция не является лицензионной.
- На предприятии используется оборудование иностранного производства.
- Продукция является конкурентоспособной, что подтверждается ежегодным ростом объемов продаж и долгосрочными контрактами с заказчиками.
- Есть собственное подразделение маркетинга.

### **Характеристика ОАО «Полимер»**

- Год основания компании 1966.
- Состав учредителей предприятия: Частные лица – 100% Российские – 100%.
- Основные виды продукции (услуг): резинотехнические изделия для холодильников и стиральных машин; ящики полимерные; упаковка из пенополистерола для газового оборудования; колесо для транспортных тележек; упаковка для труб чугунных; формовые резинотехнические изделия; пакеты полиэтиленовые.
- На предприятии используются собственные и региональные конструкторские разработки.
- На предприятия используются собственные, региональные, иностранные и технологии других российских регионов.
- Продукция не является лицензионной.
- На предприятии используется оборудование собственного, иностранного и производства других российских регионов.
- Есть собственное подразделение маркетинга.

### **Характеристика ООО «Европанелс Ру»**

- Год основания компании 2009.
- Состав учредителей предприятия: юридические лица – 100% Иностранные – 100%.
- Основные виды продукции (услуг): плита обрамления верха для стиральных машин.
- В технологической цепочке предприятия отсутствуют особо вредные производства.
- На предприятии используются иностранные конструкторские разработки.
- На предприятия используются иностранные технологии.
- Продукция не является лицензионной.
- На предприятии используется оборудование иностранного производства.
- 100% деталей и комплектующих закупаются.

### **Характеристика ООО «ЛПО «Электроаппарат»**

- Год основания компании 1944.

- Состав учредителей предприятия: юридические лица – 100% Российские – 100%.
- Основные виды продукции (услуг): низковольтная аппаратура; электроустановочные изделия; изделия из металла.
- В технологической цепочке предприятия присутствуют особо вредные производства.
- На предприятии используются собственные и региональные конструкторские разработки.
- На предприятия используются собственные и иностранные технологии.
- Продукция не является лицензионной.
- На предприятии используется оборудование иностранного и других российских регионов производства.
- 40% деталей и комплектующих производится на предприятии, 60% закупается.
- Есть собственное подразделение маркетинга.

#### **Характеристика ООО «Юнионвайр»**

- Год основания компании 2009.
- Состав учредителей предприятия: юридические лица – 100% Иностранные – 100%.
- Основные виды продукции (услуг): жгуты в сборе.
- В технологической цепочке предприятия присутствуют особо вредные производства.
- На предприятии используются собственные и иностранные конструкторские разработки.
- На предприятия используются собственные и иностранные технологии.
- Продукция предприятия является лицензионной.
- На предприятии используется оборудование иностранного производства.
- 100% деталей и комплектующих закупаются.

#### **1.2.2. ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ПРОДУКЦИИ КЛАСТЕРА, РЫНКОВ И ОСНОВНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

##### **1. Компания «Индезит»:**

- Продукция (продуктовые границы рынка):
  - Стиральные машины
  - Холодильники
- Тип рынка
  - Рынок «B2C» (товары народного потребления)
- Географические границы рынка:
  - РФ
  - Украина
  - Казахстан и Средняя Азия.

## **2. Предприятия-поставщики компании «Индезит»:**

- Продукция (продуктовые границы рынка):
  - Пластмассовые детали и комплектующие для холодильников и стиральных машин
  - Резинотехнические изделия – детали и комплектующие для холодильников и стиральных машин
- Тип рынка
  - Рынок «B2B» (товары промышленного назначения), рынком данной продукции в настоящий момент является сама компания «Индезит»
- Географические границы рынка:
  - Липецкая область

## **3. ЛГТУ:**

- Продукция (продуктовые границы рынка):
  - Подготовка, переподготовка и повышение квалификации инженерно-технических работников
  - Подготовка, переподготовка и повышение квалификации инженерно-технических руководителей и специалистов в области управления
- Тип рынка
  - Рынок «B2B» (услуги для бизнеса)
- Географические границы рынка:
  - Липецкая область и близлежащие регионы РФ

### **1.2.3 Масштабы деятельности кластера**

Масштабы деятельности кластера можно охарактеризовать следующими показателями (Таблица 2):

**Таблица 2. Показатели деятельности кластера Белой техники в 2012 г.**

№ п.п.	Показатель	Единица измерения	Значение
1.	Объем выпуска продукции	Млн руб.	21 760,2
2.	Количество рабочих мест	Чел.	6 855
3.	Количество предприятий	шт.	6
4.	Доля малых и средних предприятий	%	66%

#### **1.2.4 Общая оценка обеспеченности кластера объектами инфраструктуры – транспортной, энергетической, коммунальной, жилищной, образовательной и социальной**

Предприятия-участники кластера Белой техники не имеют общих объектов транспортной, энергетической и коммунальной инфраструктуры.

Создание такой инфраструктуры не входит в первоочередные планы развития Кластера.

#### **1.3. Сильные и слабые стороны кластера, возможности и угрозы для его развития**

Стратегический анализ потенциального кластера Белой техники был проведен его потенциальными участниками в ходе проведения стратегической сессии 28-29 октября 2013 года (Таблица 3, Таблица 4).

**Таблица 3. Преимущества вступления в кластер Белой техники.**

Для компании «Индезит»	Для поставщиков
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Возможность приобретения материалов и комплектующих по конкурентоспособным ценам</li> <li>• Соблюдение стандартов качества</li> <li>• Более быстрая реакция на заказы</li> <li>• Снижение рисков перевозок из отдаленных регионов</li> <li>• Снижение складских запасов</li> <li>• Более быстрая постановка в производство новых изделий</li> <li>• Получение инновационных идей со стороны поставщиков по комплектующим и технологиям</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уверенность в завтрашнем дне</li> <li>• Получение долгосрочных контрактов</li> <li>• Увеличение объема продаж</li> <li>• Повышение прозрачности условий</li> <li>• Понимание стратегии Индезита</li> <li>• Выращивание поставщиков</li> <li>• Аудит поставщиков, получение рекомендаций</li> <li>• Сертифицирование поставщиков</li> <li>• Приобщение к европейским стандартам и технологиям</li> </ul>

**Таблица 4. Риски вступления в кластер Белой техники.**

Для компании «Индезит»	Для поставщиков
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Повышение технических и технологических рисков</li> <li>• Риск нарушения стабильности поставок</li> <li>• Повышение рисков, связанных с долгосрочными контрактами</li> <li>• Риск оттока квалифицированного персонала</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зависимость от Индезита, если он является единственным покупателем</li> <li>• Узкая специализация, не позволяющая выходить за рамки поставок Индезиту</li> <li>• Высокая конкуренция на рынке бытовой техники и связанные с этим риски</li> <li>• Проблемы с наличием персонала</li> </ul>

### SWOT АНАЛИЗ

Сильные стороны	Слабые стороны
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приобретение материалов и комплектующих по конкурентоспособным ценам</li> <li>2. Соблюдение стандартов качества</li> <li>3. Более быстрая реакция на заказы со стороны поставщиков, входящих в кластер</li> <li>4. Снижение рисков перевозок из отдаленных регионов</li> <li>5. Снижение складских запасов и затрат на их хранение</li> <li>6. Более быстрая постановка в производство новых изделий</li> <li>7. Получение инновационных идей со стороны поставщиков по комплектующим и технологиям</li> <li>8. Получение долгосрочных контрактов и уверенность в будущем</li> <li>9. Увеличение объема продаж для участников кластера</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зависимость от единственного покупателя/поставщика</li> <li>2. Риск оттока квалифицированного персонала</li> <li>3. Узкая специализация, не позволяющая выходить за рамки поставок Индезиту</li> <li>4. Высокая конкуренция на рынке бытовой техники и связанные с этим риски</li> </ol>
Возможности	Угрозы
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Увеличение степени локализации</li> <li>2. Возможность формирования долгосрочных отношений между поставщиками и Индезитом</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отток квалифицированного персонала</li> <li>2. Повышение технических и технологических рисков</li> </ol>

3. Выращивание поставщиков, приобщение их к европейским стандартам и технологиям	3. Наличие валютных рисков в работе с зарубежными поставщиками
4. Возможность привлечения поставщиков к исследовательским и конструкторским разработкам Индезита (в части поставляемых ими комплектующих)	4. Риск нарушения стабильности поставок
5. Снижение цен на комплектующие за счет снижения транспортно-логистических издержек	5. Повышение рисков, связанных с долгосрочными контрактами
6. Возможности проведения сертификации поставщиков	
7. Повышение прозрачности условий контрактов	
8. Формирование общей стратегии кластера и связанной с ней собственной стратегии	

### **1.3.1. ОПИСАНИЕ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ КЛЮЧЕВЫХ УЧАСТНИКОВ КЛАСТЕРА, ИХ ОСНОВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.**

#### **ФАКТОРЫ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ УЧАСТНИКОВ КЛАСТЕРА НА РОССИЙСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ РЫНКАХ И ОЦЕНКА ЕЕ ТЕКУЩЕГО УРОВНЯ**

Анализ анкет предприятий-участников кластера Белой техники показал следующие их преимущества и недостатки:

#### **ЗАО «Индезит Интернэшнл» (компания «Индезит»)**

- **Сильные стороны предприятия:** ЗАО «Индезит Интернэшнл» является крупнейшим производителем холодильников и стиральных машин на территории РФ. Парк локализованных поставщиков составляет более 42%. Высоко интегрированный производственный процесс. Отличное знание внутреннего производства и высокий потенциал развития.
- **Слабые стороны предприятия:** Достаточно высокий процент импорта материалов и компонентов с внешних рынков на территорию таможенного союза, с соответствующими затратами по логистике и таможенным платежам. Сложность экспорта, связанная с существующим законодательством.

### **ООО «Компания «Ассоль»**

- Сильные стороны предприятия: финансовая стабильность, современное оборудование, высококвалифицированный персонал.

### **ОАО «Полимер»**

- Сильные стороны предприятия: Мобильность производства – возможность осваивать многие виды продукции на имеющемся оборудовании; Наличие собственного инструментального производства, что позволяет изготовление оснастки для новых видов продукции и индивидуальных заказов. Выгодное территориальное расположение. Обеспеченность инфраструктурой. Сложившиеся рынки сбыта и постоянные поставщики сырья, гарантирующие хорошее качество сырья.
- Слабые стороны предприятия: Изношенность оборудования; недостаточный спрос на продукцию.

### **ООО «Европанелс Ру»**

- Сильные стороны предприятия: использование в производственном процессе европейской системы управления деятельностью компании.

### **ООО «ЛПО «Электроаппарат»**

- Сильные стороны предприятия: высокий уровень технологии.
- Слабые стороны предприятия: ограниченные возможности по привлечению специалистов по разработке электронных изделий.

### **ООО «Юнионвайр»**

- Сильные стороны предприятия: использование уникального оборудования, современные технологии производства, адаптированные под потребности каждого клиента.

В ходе проведения стратегической сессии 28-29 октября 2013 года с участием руководства предприятий – поставщиков компании «Индезит» - потенциальных участников кластера Белой техники, были выявлены возможности изыскания резервов и повышения конкурентоспособности кластера Белой техники:

- Отношения не по типу «покупатель - продавец», а по типу «партнер - партнер»

- Совместная разработка решений по совершенствованию конечной продукции кластера
- Общая единая система качества
- Общие единые стандарты качества, технологий, производства, менеджмента
- Выращивание поставщиков
- Общий стратегический план развития конечной продукции

### **1.3.2. ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И «УЗКИЕ МЕСТА» ДЛЯ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА**

Для участников кластера Белой техники – поставщиков компании «Индезит», один и тот же фактор, определяющий и основную цель и главную функцию кластера, являются одновременно и положительным, и отрицательным. Этим фактором является ориентация на одного потребителя – компанию «Индезит».

Так, компания «Индезит» с её устойчивым положением на рынке и массовыми сериями производимой продукции, является интересным рынком для средних и малых предприятий что, несомненно, является положительной стороной названного фактора.

Вместе с тем, ориентирование любого производителя на одного потребителя, даже в том случае, если производитель поставляет для него не более 1/3 от своего объёма производства, не говоря о больших масштабах поставки, содержит определенные риски.

Кроме того, в рассматриваемой ситуации не наблюдается конкуренции среди заказчиков (потребителей), которая могла бы оптимизировать цены на поставляемые изделия. По опросам поставщиков компании «Индезит», подавляющее их большинство отмечает, что ценовой фактор делает сотрудничество «не очень выгодным».

В тоже время именно кластерная форма интеграции поставщиков компании «Индезит», даёт основания предполагать, что после вывода кластера на режим эффективного функционирования, его участники смогут добиться определённой экономии и перевести вектор сотрудничества из положения «не очень выгодное», в «выгодное».

### **1.3.3. ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМ И «РАСШИВКЕ УЗКИХ МЕСТ»**

Основными методами решения должны стать централизация бизнес-процессов и внедрение инноваций.

Прежде всего речь идёт о централизованной закупке материалов (гранулированная пластмасса), которая даёт снижение удельных расходов на 3-5%, а, также, о формировании комплектов у производителей, что сведёт затраты на комплектацию у Индезита к «0». Это высвободит ещё 2-3% цены и позволит увеличить её на 1-2%. Тогда дополнительная экономия и дополнительный доход, в совокупности, составят 4-7% т.е. в среднем не менее 5%. В кластере должна быть достигнута и дополнительная общая экономия у участников за счёт централизации проектирования, обслуживания и ремонта оснастки и оборудования, перераспределения номенклатуры, оптимизации её перечня у каждого поставщика за счёт уравнивания «выгодных» и «невыгодных» позиций.

Инновации будут обеспечены как за счет локализации новых производств с новыми технологическими решениями, так и за счет внедрения новых организационных и технологических решений в текущий производственный процесс, за счет совместной инновационной деятельности участников Кластера.

#### **1.3.4. ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ УСКОРЕННОГО РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА**

К основным возможностям ускоренного развития кластера Белой техники на первом этапе его развития следует отнести:

- централизацию работ по 3D-проектированию пресс-форм и их изготовлению на специализированном обрабатывающем центре, что экономит затраты в 2 раза, а время в 6 раз, что даёт возможность изготовления широкого набора пресс-форм и выпуска больших объёмов диверсифицированной номенклатуры продукции, изъятия её с рынка в случае падения спроса, и предложения новой;
- организации Инжинирингового центра Кластера (ИЦ, ОКБ) в области сложной электротехнической продукции для комплектации конечных изделий компании «Индезит», имеющей большой уровень добавленной стоимости;
- производство металлических деталей, метизов, крепежа на новом специализированном оборудовании, приобретение которого в лизинг от имени кластера обойдётся дешевле за счёт поддержки кластеров со стороны местного бюджета.

В целом, факторами ускоренного развития кластера Белой техники можно назвать:

- резервы кооперации поставщиков компании «Индезит»;
- планы по локализации компании «Индезит»;

- наличие в России производителей схожей продукции (холодильников и стиральных машин), которым может поставляться продукция кластера;
- возможность выхода на рынок товаров народного потребления при наличии в штате дизайнеров и конструкторов.

### **1.3.5. ФАКТОРЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ОКАЗАТЬ НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ КЛАСТЕРА, ОСНОВНЫЕ РИСКИ. ОЦЕНКА ИХ ЗНАЧИМОСТИ**

К негативным факторам, могущим оказать негативное влияние на развитие кластера, следует отнести:

- сокращение объёмов производства компанией «Индезит»;
- проблемы в разработках и постановки в производство сложных электротехнических комплектующих;
- отсутствие государственной финансовой поддержки сделок по приобретению оборудования, оказания помощи участникам кластера Белой техники в реализации планов развития, связанных, в первую очередь, с приобретением дорогостоящего, специализированного оборудования;
- отказ от финансирования НИОКР по разработке и поставки в производство сложных электротехнических комплектующих.

Падение производства компании «Индезит» как риск развития кластера Белой техники можно оценить в 10-20%. Но, при этом, как незначительное падение.

Отсутствие государственной финансовой поддержки кластера Белой техники при той важной роли, которую играет компания «Индезит» в регионе, можно оценить не более, чем в 5-10%.

Также, к факторам, которые могут оказать негативное влияние на развитие кластера Белой техники, существующими на макроэкономическом уровне, можно отнести следующие:

- вступление России в ВТО и выполнение ею обязательств в рамках членства в ВТО по снижению пошлин на ввозимую в РФ продукцию;
- валютные риски в силу нестабильности мирового валютного рынка и зависимости от него финансовой системы РФ;
- высокий уровень тарифов на энергоносители;
- высокий уровень налоговой нагрузки на российских производителей в сравнении с основными конкурентами (Китай и страны ЮВА).

### **1.3.6. ОСНОВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ КОМПЕНСИРОВАНИЯ УГРОЗ И РИСКОВ**

Основными механизмами компенсации угроз и рисков является:

- высокая заинтересованность Администрации Липецкой области в создании и развитии кластера Белой техники;
- наличие в регионе Центра кластерного развития, региональной и федеральной программ поддержки кластеризации;
- значительного числа участников кластера Белой техники, которые способны в форме лизинга приобретать на долевых началах необходимое для развития кластера оборудование и решать иные технические и организационные задачи.

## **1.4 ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА**

### **1.4.1. ОПИСАНИЕ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ РЫНКОВ ПРОДУКЦИИ КЛАСТЕРА**

#### **Прогноз развития наиболее привлекательных рыночных сегментов**

Прогноз роста выпуска внутрикластерной продукции напрямую зависит от прогноза рынка бытовой техники в России.

Но даже на фоне вероятного сокращения российского рынка бытовой техники выпуск внутрикластерной продукции может резко вырасти за счет поставок другим предприятиям-производителям бытовой техники в России, в первую очередь – холодильников и стиральных машин (дополнительно могут быть рассмотрены еще 9 млн изделий сложной бытовой техники к уже существующим 3 млн изделий производства компании «Индезит»).

Кроме того, необходимо рассмотреть возможности совместного выхода на рынки несложных изделий массового спроса из пластмассы и резины (игрушки, бытовые предметы и т.п.).

Динамика рынка бытовой техники в России показывает высокую перспективность данного рынка. За прошедший 2012 год продажи в России превысили 1 триллион долларов. При заметном снижении покупательской активности продолжающийся в развитых странах рост продаж на рынках Центральной и Восточной Европы, а также в Азиатско-Тихоокеанском регионе показывают хорошие показатели в 8% ежегодного роста.

Согласно статистике РИА Новости бытовые холодильники, электрические и газовые плиты, посудомоечные машины и другая бытовая техника сегодня настолько популярны у россиян, что занимают в рейтинге покупательского спроса второе место после продуктов питания.

По мнению западных аналитиков, Россия занимает четвертое место среди наиболее перспективных развивающихся рынков Европы. Его объем составляет 2,6 миллиардов евро. При этом 27% этой суммы приходится на

покупку холодильников, на стиральные машины чуть меньше – 25%. Эта бытовая техника является основным предметом потребления российского потребителя, образуя основной сегмент рынка бытовой техники в России.

К лидерам также относится торговая марка Indesit, поставляющая крупную бытовую технику на российский рынок. Многие западные торговые марки имеют на территории РФ свои производственные мощности, что позволяет без ущерба качеству снизить себестоимость такой продукции.

### **Выявление видов продукции кластера, имеющих наилучшие рыночные перспективы**

Поскольку кластер Белой техники – локализационный кластер, необходимо рассматривать в первую очередь рассматривать внутрикластерную продукцию (продукцию поставщиков компании «Индезит», в том числе – ЛГТУ), на развитие и расширение выпуска которой ориентированы цели и задачи кластера.

В данном направлении существует огромный потенциал роста выпуска внутрикластерной продукции, связанный с возможностями увеличения локализации производства компании «Индезит», оцениваемый компанией «Индезит» в **200 млн Евро в год**. Данный объем можно считать перспективным, поскольку он охватывает все отраслевые группы предприятий, являющихся поставщиками компании «Индезит».

Если сфокусироваться на сегодняшних участниках кластера Белой техники – производителях пластмассовых, резинотехнических изделий и электрокабельной продукции, то потенциал роста данных отраслевых групп только за счет повышения локализации компании «Индезит» составляет около **20 млн Евро в год** (по оценкам компании «Индезит»).

Другой продукцией, которая может быть названа кластерной и включена в рассмотрения с позиций ее рыночных перспектив – это любой другой результат совместной деятельности предприятий-участников кластера Белой техники, например, выход на рынки:

- товаров народного потребления;
- продукции совместных предприятий созданных участниками кластера Белой техники на долевого основе:
  - проектирования и изготовления пресс-форм;
  - электротехнических изделий для бытовой техники.

### **1.4.2. ПЕРСПЕКТИВЫ УСИЛЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ КЛАСТЕРА**

#### **Возможности создания высокопроизводительных рабочих мест**

Возможности создания высокопроизводительных рабочих мест в кластере Белой техники связаны с тремя направлениями его развития:

- увеличением локализации компании «Индезит»;
- развитием производства товаров народного потребления;
- реализации сторонним потребителям (предприятиям других отраслей) продукции совместных предприятий созданных участниками кластера Белой техники на долевой основе:
  - проектирования и изготовления пресс-форм;
  - электротехнических изделий для бытовой техники.

### **Наличие производственных мощностей и инфраструктурные ограничения**

По оценкам большинства потенциальных участников кластера Белой техники, в текущий момент они не испытывают инфраструктурных ограничений в своем развитии. Сегодняшние производственные мощности позволяют увеличить производство в среднем на 30-40%.

Для дальнейшего роста выпуска, а также для повышения эффективности данного процесса, необходимо привлечение инвестиций. Кластером планируется приобретение современного дорогостоящего оборудования.

### **Возможностями достраивания цепочки формирования добавленной стоимости кластера за счет включения в него новых предприятий.**

У существующей номенклатуры товаров, поставляемых компании «Индезит», отсутствует возможность достраивания цепочки добавленной стоимости. Такая перспектива может быть связана только с развитием новых производств.

В данном направлении в планах по развитию кластера Белой техники существует проект создания инновационного Инжинирингового центра (ИЦ, ОКБ) на базе ЛГТУ по разработке конструкций сложных электротехнических изделий (двигателей, компрессоров и т.п.) для бытовой и другой техники и с последующим размещением ее производства на предприятиях кластера Белой техники.

### **1.4.3. СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА (ВЕРТИКАЛЬНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ, ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ, ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ)**

Стратегическим приоритетом развития кластера можно назвать диверсификацию его выпуска, в том числе внутривидовая.

Также в качестве стратегии развития используется горизонтальная интеграция за счет включения в кластер участников по этапам инновационного цикла (И-П-С): разработка (ОКБ) – производство (новые производства по выпуску электротехнических комплектующих).

#### **1.4.4. ОПИСАНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ОРИЕНТИРОВ (ОЖИДАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ) РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА**

**Целями** развития кластера Белой техники являются:

- Повышение конкурентоспособности конечной и промежуточной продукции кластера за счет создания новых эффективных производств и снижения себестоимости, локализации производства компонентов, и внедрения инноваций
- Развитие экономики региона

**Задачами** развития кластера Белой техники являются:

1. Повышение экономической эффективности всех участников кластера.
2. Повышение конкурентоспособности конечного продукта: по цене и по техническим параметрам.
3. Внедрение инноваций в компоненты и в конечную продукцию.
4. Повышение производительности труда.
5. Решение общих проблем:
  - Развитие человеческих ресурсов, повышение квалификации персонала предприятий участников кластера.
  - Энергосбережение, энергоэффективность, снижение стоимости энергоресурсов.
  - Снижение налогового бремени, получение льгот и преференций.
  - Привлечение федеральных инвестиций на развитие кластера.
  - Создание системы коллективных закупок.
6. Развитие внутренней кооперации.
7. Создание новых производств в Липецкой области.

## **1.5. Основные мероприятия по реализации приоритетов и целевых ориентиров развития кластера**

### **1.5.1. Развитие производства и производственной инфраструктуры**

Причиной, и в то же время, возможностью создания кластера Белой техники является неполная локализация производства продукции завода компании «Индезит», расположенного в Липецкой области.

В связи с этим, направление развития производства и производственной инфраструктуры кластера Белой техники, по крайней мере, на этапе его формирования и вывода на режим эффективного функционирования, следует рассматривать относительно уровня обеспечения потребностей компании «Индезит».

Ее потребности диверсифицированы и могут быть представлены четырьмя группами продукции:

- Пластмассовые детали;
- Металлические детали;
- Метизы и прочий крепеж;
- Электротехнические изделия.

1. Для увеличения производства пластмассовых деталей необходимо решить два кардинальных вопроса:

- Создать условия, при которых станет возможно быстро проектировать и изготавливать технологическую оснастку для производства пластмассовых деталей, а также обеспечивать ее обслуживание и ремонт;
- Создать условия, при которых производителям пластмассовых деталей станет выгодным приобретать литьевое оборудование в лизинг, либо на основе коммерческого кредита, что возможно, в условиях субсидирования лизинговых платежей и процентов по коммерческим кредитам со стороны местной Администрации в рамках программ поддержки кластеризации.

Для обеспечения развития производства пластмассовых деталей для кластера Белой техники необходимы:

- Специализированный обрабатывающий центр по изготовлению пресс-форм;
- Десять термопласт автоматов.

На основе специализированного обрабатывающего центра Кластером должно быть создано инфраструктурное предприятие по изготовлению, обслуживанию и ремонту пресс форм, а также обслуживанию и ремонту термопласт автоматов и другой техники, производящей изделия из пластмассы (вакуум-формовочные машины, экструдеры и т.д.).

Такое предприятие заинтересованным участникам Кластера целесообразно создать в организационно-правовой форме хозяйственного партнерства (ХП).

2. Для увеличения производства металлических деталей, необходимо привлечь в кластер Белой Техники большее количество предприятий машиностроения и металлообработки, для чего следует заинтересовать их, в первую очередь, объемами заказов. Развитая сеть таких предприятий в регионе, справится с данной задачей при минимальных единовременных затратах на подготовку производства. Здесь основным фактором является – уровень организационной поддержки со стороны ЦКР и организации-координатора развития Кластера.
3. Для производства метизов и прочего крепежа необходимо приобретение специализированного автоматического оборудования. Заинтересованные предприятия в решении данной задачи в регионе имеются.

Но для этого, также как в случае с приобретением термопласт автоматов, необходимо оказать государственную финансовую поддержку в виде субсидирования части лизинговых платежей и/или процентных ставок коммерческих кредитов со стороны Администрации Липецкой области в рамках программ содействия (поддержки) кластеризации промышленного производства.

4. Развитие производства электротехнических изделий, в первую очередь, в сторону изготовления сложной продукции (компрессоров, электродвигателей, бесшумных вентиляторов и т.д.), целесообразно осуществлять на втором этапе, после завершения этапа создания, становления и вывода кластера Белой Техники на режим эффективного функционирования.

В этой сфере, будет необходимо провести НИОКР, получить эффективные, конкурентоспособные разработки и тогда (либо параллельно с НИОКР, по мере формирования конструкторских решений) провести масштабную подготовку производства, включая приобретение технологического оборудования, развитие производственной инфраструктуры, в первую очередь, формирование инструментального хозяйства для производства спецтехники. Данная работа должна быть организована на базе созданного Кластером в ЛГТУ Инжинирингового центра Кластера.

### **1.5.2. ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ, РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

1. В сфере производства пластмассовых изделий инновационная деятельность и, соответственно, инновационная инфраструктура кластера, должны рассматриваться со стадии ОКТР – опытно-конструкторских и технологических разработок.
2. ОКТР в области производства пластмассовых деталей должны осуществляться по следующим направлениям:
  - Проектирование деталей (изделий);
  - Проектирование пресс-форм (оснастки);
  - Освоение новых технологий переработки пластмасс и новых видов пластмасс (новое оборудование и новые режимы переработки).

Для этого в кластере Белой Техники предусматривается создание Инжинирингового центра. Возможная организационно-правовая форма Инжинирингового центра – хозяйственное партнерство (ХП).

3. Для исследований и конструкторско-технологических разработок в области сложных электротехнических изделий наиболее целесообразным является создание такой формы инфраструктуры обеспечения их разработки и внедрения, как исследовательско-конструкторско-технологическая лаборатория (возможно, как структурное подразделение Инжинирингового центра или в форме малого исследовательского предприятия при ВУЗе) при ЛГТУ.
4. В Инжиниринговом центре Кластера и исследовательской лаборатории, могут на временной основе работать привлекаемые со стороны специалисты и сотрудники и преподаватели ЛГТУ, в тесном контакте со специалистами предприятий – участников кластера.

### **1.5.3. ПОДГОТОВКА И ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ КАДРОВ**

Подготовку кадров для кластера Белой Техники целесообразно и возможно осуществлять:

- Инженерно-технических и управленческих специалистов в ВУЗах Липецкой области по необходимым направлениям подготовки в тех же ВУЗах – повышение квалификации;
- Работников со среднетехническим образованием в техникумах, а, при их отсутствии, в ВУЗах по соответствующим программам, по согласованию между местной Администрацией и Минобрнауки;

- Рабочие кадры – в лицах, которые могут быть созданы (при их отсутствии) при техникумах, технических ВУЗах (по согласованию), при которых на государственные субсидии будут созданы учебно-производственные комбинаты (либо производственного-технологические центры кластера), как база обучения и практики.

Задача кластера - обеспечить такое взаимодействие с образовательными учреждениями и Администрацией ЛО, чтобы система подготовки и повышения квалификации кадров, переподготовки, носила непрерывный характер и была интегрированной (имелась значительная доля практики в процессе обучения).

#### **1.5.4. ПРОДВИЖЕНИЕ ПРОДУКЦИИ КЛАСТЕРА НА ВНУТРЕННИЙ И ВНЕШНИЙ РЫНКИ**

1. Продвижение продукции кластера Белой техники на внутренний рынок РФ может осуществляться по следующим основным направлениям:

- Полное освоение локального рынка – потребитель компания «Индезит»;
- Полное освоение аналогичных локальных рынков компаний–конкурентов компании «Индезит», сборочные заводы которых расположены на территории РФ и сопредельных государств и которым также выгодна полная локализация производств. Другие производители холодильников и стиральных машин в РФ, Украине и Беларуси:
  - Атлант (Беларусь).
  - LG (Московская область).
  - Electrolux (Украина).
  - NORD (Украина).
  - Bosh/Siemens (Санкт-Петербург).
  - VESTEL (Владимирская область).
  - BEKO (Владимирская область).
  - SAMSUNG (Московская область).
  - Candy / Вятка (Киров).
  - Орск (Орск).
  - Бирюса (Красноярск).
- Подготовка и производство собственно кластерной конечной продукции, в том числе, товаров широкого потребления.

2. Продвижение продукции кластера Белой Техники на международный рынок может осуществляться по следующим основным направлениям:

- Поставки за рубеж на сборочные заводы компании «Индезит» тех же комплектующих, что и на ее завод в г. Липецке. В первую очередь должны быть рассмотрены наиболее близкие географически к Липецку сборочные заводы:
  - Турция, 1 завод (завод холодильников).
  - Польша, 2 завода (завод холодильников и завод стиральных машин).
  - Италия, 3 завода (завод холодильников и два завода стиральных машин).
- Поставка за рубеж, на сборочные заводы компаний-конкурентов (указаны выше) той же комплектации, что и на предприятия компаний расположенных на территории РФ;
- Поставки на открытые мировые рынки производимой кластерной, конечной продукции, в первую очередь, товаров широкого потребления, т.к. их качество не окажется ниже мировых стандартов после того, как его примут указанные выше мировые лидеры в сфере производства бытовой техники.

#### **1.5.5. ОРГАНИЗАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ КЛАСТЕРА**

1. На первом этапе планируется составление многостороннего соглашения о создании и деятельности кластера (в форме консорциума).
2. Следующий шаг организационного развития – создание организации-координатора развития кластера, который будет функционировать в организационно правовой форме некоммерческого партнерства (НП).
3. После формирования и регистрации НП, открытия совместных кластерных проектов и получения преференций, кластер начнет формировать свою внутреннюю структуру (свое устройство), которое будет состоять из организаций – участников Кластера и организаций, созданных его участниками на долевой основе, в следующих организационно-правовых формах:
  - 1) Кластерный центр локализации (КЦЛ) как организация, привлекающая в кластер новых участников, развивающая его и его участников, кооперацию между ними и т.п., действующая в организационно-правовой форме общества с ограниченной ответственностью (ООО);

- 2) Инжиниринговый центр по проектированию изделий из пластмассы, проектированию пресс-форм в организационно-правовой форме хозяйственного партнерства (ХП);
  - 3) Снабженческо-сбытовая организация (Торговый дом) кластера Белой Техники в организационно-правовой форме общества с ограниченной ответственностью (ООО);
  - 4) Предприятие по производству пресс-форм, их обслуживанию и ремонту, а также обслуживанию и ремонту термопласт автоматов в организационно-правовой форме хозяйственного партнерства (ХП);
  - 5) Особый участник – ЛГТУ и лабораторный конструкторский центр (далее – опытно-конструкторское бюро (ОКБ)) по осуществлению НИОКР в области сложной электротехнической продукции для стиральных машин и холодильников, другой электробытовой техники, в форме хозяйственного партнерства (ХП).
4. Участники кластера Белой Техники будут представлены тремя отраслевыми группами:
- Производством изделий из пластмассы (и резинотехнической комплектации) – «пластмассовая» группа;
  - Производители электротехнической комплектации. Они будут составлять участников первого уровня (основных), или участников первой страты – «электротехническая» группа;
  - Производителем металлоизделий, метизов и крепежа – «металлическая» группа.
5. Долевые предприятия и организации совместно с ЛГТУ будут составлять группы вспомогательных и обслуживающих (инфраструктурных) участников и входить во второй уровень кластера – вторую страту.

На первом этапе, кластер будет состоять из нескольких участников – представителей «пластмассовой» и «электротехнической» групп и иметь организацию - координатора, в организационно-правовой форме некоммерческого партнерства (НП). Ожидаемый срок создания НП – I полугодие 2014 года.

Кластерная деятельность участников указанных групп будет организовываться и развиваться не одинаково.

#### ***«Пластмассовая» группа предприятий***

Организационное развитие «пластмассовой» группы может осуществляться следующим образом:

- -определение варианта увеличения объема поставок той же номенклатуры в 2014 году, с организацией поставок в 2015 году;
- -определение варианта поставок компании «Индезит» с расширением номенклатуры продукции, начиная с 2016 года;
- -достижение полной локализации поставок пластмассовых и резинотехнических изделий к концу 2017 года.

Для выполнения указанной программы, к концу 2016 года будет необходимо решить следующие задачи:

- -создать Инжиниринговый центр по проектированию в 3-D изделий из пластмассы и резинотехнических изделий и пресс-форм для их изготовления на долевой основе в организационно-правовой форме хозяйственного партнерства (ХП);
- -создать ЦКП - специализированное производственное предприятие по изготовлению пресс-форм (при необходимости и иной оснастки для других способов переработки пластмасс и резины), их обслуживанию и ремонту, а также по обслуживанию и ремонту основного технологического оборудования в организационно-правовой форме хозяйственного партнерства (ХП).
- -создать Торговый дом - снабженческо-сбытовую организацию в организационно-правовой форме общества с ограниченной ответственностью (ООО), для получения быстрой экономии на закупках гранулированной пластмассы и других материалов.

### ***«Электротехническая» группа предприятий***

Для «электротехнической» группы кластера Белой техники, вхождение в кластер должно ознаменоваться следующими направлениями деятельности:

- -увеличением в 2014 году объемов поставок продукции для компании «Индезит»;
- -организацией НИОКР по сложной электротехнической продукции на базе специализированного малого исследовательского предприятия, учрежденного ЛГТУ (2015 год) и предприятиями «электротехнической группы»

### ***«Металлическая» группа предприятий***

Деятельность кластерной группы по производству и поставкам на «Индезит» металлических изделий, метизов и прочего крепежа, будет развиваться по следующим основным направлениям:

- -увеличение в 2015 году объемов поставок компании «Индезит» при сохранении существующей номенклатуры изделий;
- -расширение номенклатуры поставляемых изделий с 2016 года.

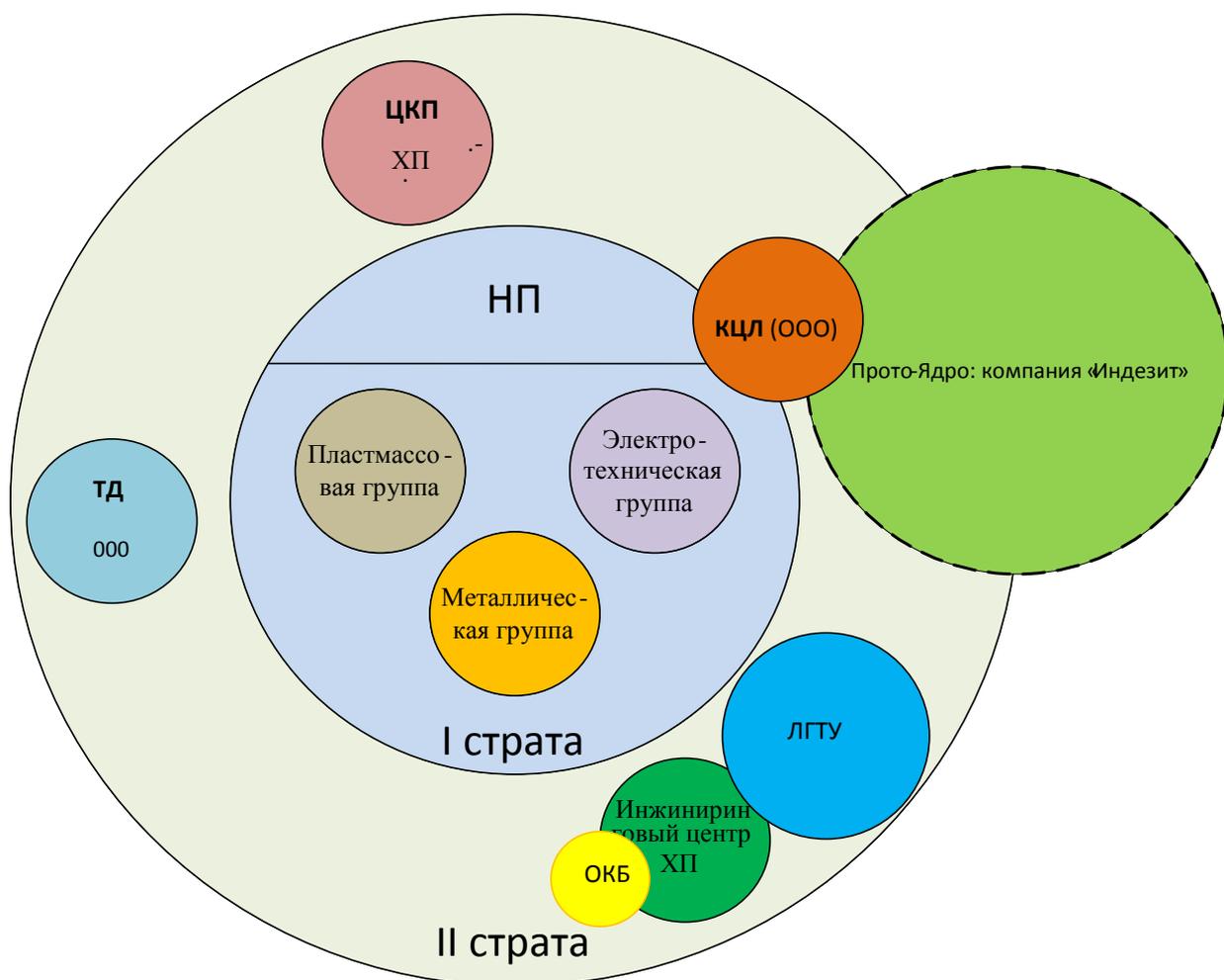
Все вновь создаваемые в кластере Белой техники предприятия и организации кроме того, что будут наделены производственно-хозяйственными функциями, соответствующими целями их создания (ролевыми функциями), будут обладать правами управления их реализацией. Соблюдение интересов участников кластера этими организациями и предприятиями будет обеспечиваться двумя путями и соответствующими механизмами:

- -через советы учредителей-участников кластера;
- -за счет придания соответствующих полномочий управляющей компании кластера - некоммерческому партнерству, которое, в свою очередь будет контролироваться его советом учредителей.

Принципиальная организационная схема кластера Белой Техники при его выходе на режим эффективного функционирования должна выглядеть следующим образом (Рисунок 1):

Устройство кластера Белой техники, отраженное на Рис.1, должно сложиться в течение двух лет, ориентировочно к концу 2015 года.

**Рисунок 1. Организационное устройство кластера Белой Техники с полным составом участников.**



### **1.6. Ключевые показатели (индикаторы) эффективности реализации программы развития (целевые показатели)**

Ключевыми показателями, отражающими эффективность реализации программы развития Кластера Белой техники, являются:

- рост объемов реализуемой продукции участников кластера;
- рост количества высокопроизводительных рабочих мест;
- рост доли (объемов) продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей экономики в ВРП;
- рост удельного веса (количества) организаций, осуществляющих технологические инновации;
- снижение степени износа основных фондов предприятий –участников кластера Белой техники;

- рост российских и иностранных прямых частных инвестиций за счет деятельности кластера (в финансирование внутрикластерных проектов);
- рост доли инновационной продукции, выпускаемой участниками кластера;
- рост количества малых и средних предприятий, включенных в цепочки добавленной стоимости кластера, в том числе – вовне кластера (поставщики предприятий кластера и потребители продукции кластера).

## **2. ОПИСАНИЕ КЛАСТЕРА И ФАКТОРОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ЕГО ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ЭКОНОМИКЕ**

### **2.1. ОПИСАНИЕ ИМЕЮЩЕГОСЯ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА КЛАСТЕРА**

#### **2.1.1. ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ-УЧАСТНИКИ КЛАСТЕРА**

1. В общих характеристиках кластера Белой техники, было указано, что его участниками являются предприятия трёх отраслей, формирующие три специализированные группы:

- производители резинотехнических и пластмассовых деталей;
- производители металлических деталей, метизов и крепежа;
- производители электротехнических комплектующих изделий.

Первые две группы, при определении номенклатуры производимых комплектующих изделий и крепежа с метизами, будут ориентироваться на заказы потребителя – компании «Индезит» и использовать предоставляемую им техдокументацию.

Они будут выпускать не сложную продукцию, не требующую сборки и технологической кооперации.

По-иному выглядят перспективы выпуска электротехнической продукции.

Те комплектующие, которые выпускаются и поставляются компании «Индезит» сегодня, должны быть в будущем дополнены сложными электротехническими агрегатами, по качеству, как минимум, не хуже известных мировых аналогов. Речь идёт о разработках и поставке в производство электромоторов, компрессоров, бесшумных вентиляторов и прочей сложной продукции.

Для этого в кластере Белой техники должен быть участник, способный спроектировать изделия, разработать технологии их производства и совместно с другими участниками кластера – производственными предприятиями – осуществить их внедрение в серийное производство.

Такой организацией-новатором может и должен стать – Инжиниринговый центр Кластера при Липецком государственном техническом университете, который совместно с конструкторско-технологическими службами предприятий-участников кластера Белой техники, относящихся к электротехнической группе, возьмет на себя решение указанной инновационной задачи.

ЛГТУ станет научно-технической базой инновационного направления развития кластера Белой техники.

2. ЛГТУ, являясь научно-образовательным учреждением, выпускающим широкий спектр специалистов, способен обеспечить кластер специалистами самых разных направлений подготовки, в том числе:

- конструкторов, технологов и специалистов других инженерных направлений в области производства резинотехнических и пластмассовых деталей;

- конструкторов, технологов и специалистов других инженерных направлений в области металлообработки и механообрабатывающих производств;

- конструкторов, технологов и специалистов других инженерных направлений в области электротехники;

- специалистов в области экономики и финансов, учетных специальностей, маркетинга, коммерции;

- специалистов в области менеджмента.

В области подготовки рабочих кадров имеется возможность за счет объединения в кластер сблизить деятельность лицеев, техникумов и ЛГТУ, обеспечить их обучение высококвалифицированными кадрами, организовать прохождение практики на предприятиях кластера, движение наставничества.

### **2.1.2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ РЫНКА ТРУДА В РЕГИОНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ КЛАСТЕРА И ОТДЕЛЬНО В РАМКАХ ТЕРРИТОРИИ ЕГО БАЗИРОВАНИЯ**

1. О рынке труда в Липецкой области можно судить по оценкам действующих предприятий – потенциальных участников кластера Белой техники. Их анкетирование показывает, что дефицита рабочих и инженерно-технических кадров нет и не предвидится.

2. Все опрошенные предприятия отметили, что в случае необходимости увеличения объемов производства, можно по необходимым рабочим и инженерно-техническим работникам нанять недостающее их число. Понятно, что, в первую очередь, речь пойдет о рабочих кадрах.

3. Кроме того, те меры централизации вспомогательных производств, КБ, коммерческих функций, которые намечены Стратегией развития кластера Белой техники, будут способствовать сокращению имеющейся численности персонала, тогда как в производстве она может быть увеличена. Тогда, общая численность если и возрастет, то не существенно.

4. Отсутствие дефицита рабочих и ИТР объясняется как сокращением числа занятых в промышленности области, так и развитой системой их подготовки в регионе.

5. Рынок труда, отдельный от территории расположения кластера Белой техники, отсутствует, так как предприятия и организации-участники кластера расположены по всей Липецкой области, где, наблюдается и наибольшая концентрация населения региона.

### **2.1.3. ТЕКУЩИЙ УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ КООПЕРАЦИИ В СФЕРЕ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ**

1. Учитывая тот факт, что одним из активных участников кластера Белой техники является ЛГТУ, выступающий и как инновационная компонента кластера, и как база подготовки ИТР, а также как основное звено, вокруг которого должна кооперироваться вся система подготовки кадров для кластера, можно констатировать, что на сегодняшний день кооперация в звене «наука-образование» организована на должном уровне.

2. Кроме того, существующая организационно-правовая практика, позволяющая выделять научно-исследовательскую, разработческую деятельность ВУЗов в малые предприятия, при их создании и специализации в соответствии с задачами развития продукции кластера, позволит привлекать к разработкам и внедрению студентов, которые после окончания учебы будут приглашаться на вакантные места, имеющиеся на предприятиях и в организациях кластера, либо прямо будут готовиться для них, участвуя в процессах разработки новой продукции, проходя практику в малых предприятиях университета и на предприятиях и в организациях кластера в соответствии с профилем подготовки.

По мере развития, предусматривается участие кластера Белой техники в деятельности российской технологической платформы «Моделирование и технологии эксплуатации высокотехнологичных систем».

#### **2.1.4. ПРОБЛЕМЫ И «УЗКИЕ МЕСТА» В РАЗВИТИИ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА КЛАСТЕРА**

1. Основные проблемы и «узкие места» в развитии научно-технологического и образовательного потенциала кластера Белой техники заключаются в том же, в чем заключаются научно-технологические и образовательные проблемы большинства других вузов страны, а именно:

- недофинансирование образовательной деятельности;
- недофинансирование научной деятельности;
- старение профессорско-преподавательских кадров;
- разрыв в преемственности научно-педагогических школ;
- незаинтересованность подавляющей массы молодежи в работе в научно-педагогических коллективах;
- незаинтересованность бизнеса не сырьевых отраслей и монополий в провидении и соответственно финансировании НИОКР, а при потребности в них обрабатывающих производств, нехватка средств для осуществления НИОКР.

2. При государственной финансовой поддержке кластерных проектов по НИОКР, проводимых на базе ИЦ и ЛГТУ для кластера Белой техники, значительная часть проблем может быть решена.

#### **2.1.5. ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ ЗАДАЧИ ПО РАЗВИТИЮ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА КЛАСТЕРА**

1. Для развития научно-технологического потенциала кластера Белой техники в первую очередь необходимо:

- учредить при ЛГТУ Инжиниринговый центр (в форме ХП или малого предприятия) для проведения НИОКР в сфере разработки сложных электротехнических агрегатов для стиральных машин и холодильников компании «Индезит» по ее техническим заданиям с учетом стандартов ЕС;

- представить необходимое для получения субсидий от государства обоснование по разработке инновационной продукции для кластера Белой техники;

- организовать доленое финансирование деятельности ИЦ по проведению НИОКР в форме государственно-частного партнерства, в котором государство будет участвовать субсидиями, а частный бизнес – софинансированием, в лице предприятий-участников кластера, будущих производителей сложных электротехнических агрегатов;

-сформировать ОКБ в составе ИЦ, группой предприятий-участников кластера Белой техники – производителей изделий из пластмассы и резины в части проектирования пластмассовых ТШП на свободный рынок и пресс-форм для их изготовления, с включением в это ОКБ маркетинговой группы.

2. Для развития образовательной деятельности необходимо:

-привлечь наиболее успевающих студентов к исследовательской работе в ИЦ по разработке сложных электротехнических агрегатов для стиральных машин и холодильников;

- привлечь наиболее преуспевающих студентов к сотрудничеству с ОКБ ИЦ по резиновым и пластмассовым изделиям широкого потребления;

- привлечь наиболее преуспевающих студентов к сотрудничеству с предприятиями третьей группы кластера Белой техники, разрабатывающих и производящих металлические детали, метизы и прочий крепеж.

## **2.2. ОПИСАНИЕ ИМЕЮЩЕГОСЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА КЛАСТЕРА**

### **2.2.1. ОПИСАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ-УЧАСТНИКОВ КЛАСТЕРА**

**Наличие крупных (якорных) компаний с годовым объемом выручки от реализации продукции не менее 1 млрд руб.**

В составе участников кластера имеется два якорных предприятия с общим объемом выручки более 1 млрд руб.:

- 1) ЗАО «Индезит Интернэшнл»;
- 2) ООО «Компания «Ассоль».

При этом, роль компании «Индезит» в кластере – прото-ядро, являющееся «центром» притяжения новых участников за счет своей величины и открытости в вопросах локализации своего производства в регионе.

### **Описание сложившихся взаимосвязей участников кластера в рамках разработки и производства продукции**

На данный момент все связи участников кластера сводятся к ролям поставщиков компании «Индезит», поскольку кластер Белой техники находится в стадии своего образования и организационного оформления.

### **Роль компаний малого и среднего бизнеса в деятельности кластера**

В числе участников кластера почти половину (3) составляют малые и средние предприятия, что свидетельствует об их значительной роли в образовании кластера. С другой стороны необходимо отметить, что одной из главнейших целей вступления данных предприятий в кластер является их рост, то есть выход из категории малых и средних предприятий.

### **Степень географической локализации (близости территориального расположения) основных производств**

Все предприятия и организации кластера Белой техники локализованы в двух городах Липецкой области: Липецке и Лебедяни, которые находятся в 50 км друг от друга. В целом географическая локализация в регионе предприятий кластера может быть охарактеризована как высокая.

Динамика рынка бытовой техники в РФ показывает высокий потенциал развития кластерной продукции (деталей и комплектующих для холодильников и стиральных машин).

**Таблица 5. Производство бытовых холодильников и стиральных машин за период 2010-2012 г.г., тыс. шт..**

Показатель	2010	2011	2012
Холодильники	3 557	4 099	4 300
Стиральные машины	2 758	3 031	3 355

*Источник: Росстат.*

### **2.2.2. ОЦЕНКА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ КЛАСТЕРА ОБЪЕКТАМИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

Хотя предприятия кластера находятся в одном регионе, они расположены в значительном удалении друг от друга и не могут иметь общих объектов инфраструктуры, то есть пользуются инфраструктурой региона в целом. В оценках руководителей предприятий, данных ими во время стратегической сессии 28-29 октября 2013 года и в анкетах делается высокая оценка инфраструктурному обеспечению региона. В качестве препятствий развитию предприятий, инфраструктурные ограничения не были названы ни разу.

В Липецкой области активно развиваются особые экономические зоны федерального и регионального уровня, в которых участникам Кластера можно будет создавать новые производства.

### **2.2.3. ОЦЕНКА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ КЛАСТЕРА ОБЪЕКТАМИ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ, ИНФРАСТРУКТУРЫ**

## ПОДДЕРЖКИ РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Липецкая область имеет достаточно высокий уровень развития и обеспеченности промышленных предприятий объектами инновационной инфраструктуры. Можно перечислить наиболее значимые объекты инновационной инфраструктуры региона:

- Особая экономическая зона федерального уровня промышленно-производственного типа «Липецк». Управляющая компания: ОАО «ОЭЗ ППТ «Липецк»;
- ОАО «Корпорация развития Липецкой области»;
- 10 особых экономических зон регионального уровня;
- Областное автономное учреждение «Центр кластерного развития Липецкой области»;
- 1 индустриальный парк;
- Технопарк «Липецк»;
- Центр молодежного инновационного творчества;
- Производственно-образовательный кластер в Липецкой области;
- Региональный центр коллективного пользования научным оборудованием (РЦКПНО) – структурное подразделение ФГБОУ ВПО «Липецкий государственный технический университет»;
- Региональный центр коллективного пользования научным оборудованием Елецкого государственного университета им. И.А. Бунина (РЦКПНО ЕГУ им. И.А. Бунина);
- Обособленное структурное подразделение Елецкого государственного университета им. И.А. Бунина. Бизнес-инкубатор «ОАЗИС»;
- Центр сертификации интегрированных систем менеджмента (ЦС ИСМ);
- Центр экспертизы промышленной безопасности и сертификации качества продукции строительства (ЦЭПБ и СКС);
- Автономная некоммерческая организация «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов»;
- -Липецкое региональное отделение Общероссийской общественной организации поддержки малого и среднего предпринимательства «Опора России»;
- Липецкое региональное отделение Общероссийской общественной организации «Деловая Россия»;

- Липецкая областная общественная организация «Всероссийское общество изобретателей и рационализаторов»;
- Ресурсный Центр содействия образованию в сфере изобретательской и инновационной активности молодежи при ЛОУНБ (создан по инициативе управления ИиПП Липецкой области);
- Научные центры и лаборатории ВУЗов.

## **2.3. ТЕКУЩИЙ УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ, ИНЖЕНЕРНОЙ, ЖИЛИЩНОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

### **2.3.1. ХАРАКТЕРИСТИКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО НА ТЕРРИТОРИИ БАЗИРОВАНИЯ КЛАСТЕРА**

Липецкая область – 14-ая по качеству жизни населения в стране.

Среднемесячная величина заработной платы на предприятиях Липецкой области за 2012 год составила 19 524 рубля.

Липецкая область, в частности, по уровню доходов населения на 23-м месте: отношение денежных доходов населения к стоимости фиксированного набора товаров и услуг 2,1; доля населения с уровнем доходом ниже прожиточного минимума – 10 процентов.

Жилищные условия липчан в рейтинге также отмечаются как высокие – регион входит в десятку и занимает по этому показателю 9-е место.

По уровню экономического развития Липецкая область на 23-м месте, развита транспортная инфраструктура, отмечается высокий уровень освоенности территории – 9-е место. Область по некоторым показателям в середине, а то и в конце рейтинга: регион на 38-м месте по уровню криминогенности, на 51-м – по экологической ситуации, на 76-м – по инфраструктурной насыщенности.

Тем не менее, по степень удовлетворенности населения Липецкой области в десятке рейтинга – регион по этому показателю на 9-м месте.

Качество жизни населения определяется не только уровнем развития культуры, образования, но степенью его безопасности. В целом по области обеспечено дальнейшее снижение числа зарегистрированных преступлений (на 5,5%).

### **2.3.2. ОЦЕНКА ИНФРАСТРУКТУРНОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ КЛАСТЕРА (ТРАНСПОРТНОЙ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ, ИНЖЕНЕРНОЙ, ЖИЛИЩНОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ)**

Поскольку кластер в начальной стадии своего развития в силу небольших масштабов своей деятельности, а также в силу удаленности предприятий и организаций кластера друг от друга в рамках региона не может содержать собственную, даже организованную на принципах долевого участия, инфраструктуру, то для оценки обеспеченности объектами транспортной, энергетической, инженерной, жилищной и социальной инфраструктуры, необходимо рассматривать данный вопрос в целом по Липецкой области.

#### **Оценка транспортной инфраструктуры ЛО**

Транспортная инфраструктура Липецкой области включает в себя автомобильные и железные дороги, авиалинии, дополняющие друг друга и взаимодействующие в перевозке грузов и пассажиров.

Современные автомобильные магистрали связывают областной центр со всеми сопредельными областями, а также с трассами федерального значения: Москва – Ростов, Москва – Волгоград.

Общая протяжённость железнодорожной сети составляет 757 км. Территорию пересекают 3 железнодорожные магистрали в направлении юга России, Поволжья и западных областей страны. Крупнейшие узловые станции – Елец и Грязи.

Авиаперевозки осуществляются через аэропорт «Липецк», способный принимать и отправлять самолёты до 60 тонн взлётной массы. Из Липецкого аэропорта регулярно выполняются рейсы в Москву, а в летнее время – в Сочи.

#### **Оценка энергетической инфраструктуры ЛО**

Основными производителями электрической энергии в Липецкой области являются три ТЭЦ (Липецкая, Данковская, Елецкая), принадлежащие филиалу ОАО «Квадра» - «Восточная региональная генерация», и 8 ТЭЦ промышленных предприятий, осуществляющих производство тепловой и электрической энергии для собственных нужд.

При этом Липецкая область является «энергодефицитной»: при электропотреблении области в 2012 году в объеме 11743,06 млн. кВт\*ч объем электрической энергии (мощности), произведенный на территории области, составил 5338,53 млн. кВт\*ч (45,46% от общего объема), остальной объем приобретен на оптовом рынке со станций иных областей.

#### **Оценка жилищной инфраструктуры ЛО**

На муниципальный жилфонд приходится 9,2% всего фонда области, на частный – 90,2%, из него индивидуальный - 89,5%. Жилищный фонд области насчитывает 565 тыс. квартир и частных домов.

В ветхом и аварийном состоянии находится 0,9 % от всего жилищного фонда области, из него в ветхом состоянии находится 68% и в аварийном состоянии 32%.

### **Оценка инженерной инфраструктуры ЛО**

Липецкая область с избытком обеспечена ресурсами пресных подземных вод, в т.ч. по прогнозной оценке в объеме 1640 тыс. м<sup>3</sup>/сутки, по данным разведочных работ, - 1434 тыс. м<sup>3</sup>/сутки (учтены в государственном балансе).

Потребителями воды хозяйственно-питьевого назначения являются: постоянное население, промышленные и сельскохозяйственные предприятия, потребляющие воду из сетей хозяйственно-питьевого водопровода.

Объем воды питьевого качества, потребляемый населением Липецкой области на 01.01.2015, будет составлять 710 тыс. м<sup>3</sup>/сут., в том числе городским населением - 612 тыс. м<sup>3</sup>/сут., сельским - 98 тыс. м<sup>3</sup>/сут., на 01.01.2025 водопотребление составит около 680 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

Газоснабжение Липецкой области осуществляется от магистральных газопроводов "Уренгой - Помары - Ужгород", "Елец - Кременчуг - Кривой Рог", "Елец - Прогресс", "Елец - Курск - Кременчуг", "Елец - Курск - Диканька", "Ямбург - Елец", "Уренгой-1", "Петровск - Елец", "Краснодарский край - Серпухов", "Острогожск - Белоусово». Природный газ поступает на 46 газораспределительных станций.

Природный газ является основным видом топлива в области при выработке энергоресурсов. Удельный вес газа в топливном балансе при выработке тепловой и электрической энергии составляет 84,5%. Уровень газификации Липецкой области природным газом составляет 78,9%, в городах и поселках - 88,8%, на селе - 64,3%.

Централизованной системой канализации с очистными сооружениями, в основном, биологической очисткой разной производительности обеспечены десять районных центров, в т.ч: г. Грязи, г. Данков, г. Елец, г. Задонск, с. Измалково, г. Лебедянь, п. Лев Толстой, г. Липецк, с. Становое, г. Усмань и некоторые сельские населенные пункты.

Практически все существующие очистные сооружения канализации требуют реконструкции и расширения. Качество очищаемых на очистных сооружениях сточных вод в большинстве случаев не соответствует санитарным нормам сброса в водоем.

Процент охвата населения канализацией довольно низкий: в среднем составляет 50 - 60% в капитальной застройке и 10 - 20% в индивидуальной застройке. Процент износа канализационных сетей довольно высок, составляет в разных районах от 60% до 90%. Объем водоотведения населением Липецкой области на 01.01.2015 будет составлять 630 тыс. м<sup>3</sup>/сут., в том числе городским населением - 530 тыс. м<sup>3</sup>/сут., сельским - 100 тыс. м<sup>3</sup>/сут., на 01.01.2025 - 650 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

## **2.4. ТЕКУЩИЙ УРОВЕНЬ ОРГАНИЗАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА**

### **2.4.1. ОПИСАНИЕ ВНЕШНИХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ КЛАСТЕРА**

С целью стимулирования и упорядочения процесса кластеризации промышленности Липецкой области (процесса создания и развития промышленных кластеров), при Администрации Липецкой области создана специализированная организация – Центр Кластерного Развития (ЦКР).

Для привлечения к управлению процессом кластеризации промышленного пространства заинтересованных сторон: ученых, конструкторов, собственников и руководителей предприятий, представителей инфраструктурных отраслей регионального хозяйства и т.д., а также для оценки и корректировки деятельности ЦКР, при Губернаторе области планируется создание общественного Совета по кластерному развитию.

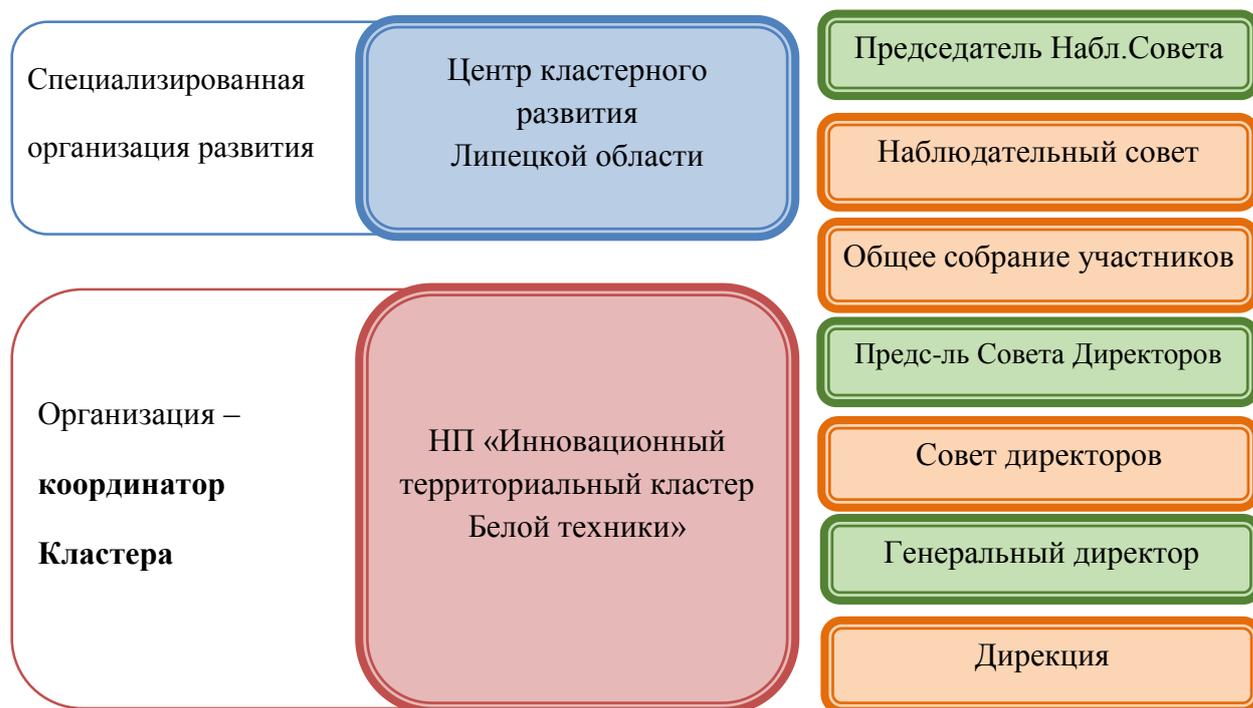
При Совете и ЦКР, для оказания им комплексной профессиональной помощи в решении средне и краткосрочных задач кластеризации, создается экспертная комиссия.

### **2.4.2. ОПИСАНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА**

1. Управление развитием кластера предполагается организовать в следующих формах:

- На первом этапе – на основе создания Консорциума (многостороннего соглашения на основе ОПФ «Простого товарищества»), с созданием Совета кластера из представителей участников кластера с наделением этого совета соответствующими полномочиями, оговоренными в Соглашении по созданию и деятельности кластера;
- На основе создания координатора - юридического лица, в организационно-правовой форме некоммерческого партнерства (НП).

### 2.4.3. ОБЩАЯ СХЕМА ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ КЛАСТЕРА



*Рис. 1. Организационная структура развития Кластера*

Институтами управления развитием Кластера выступят:

- 1) Администрация Липецкой области (Управление инновационной и промышленной политики);
- 2) Специализированная организация развития – АОУ «Центр кластерного развития Липецкой области»;
- 3) Организация-координатор Кластера – НП «Инновационный территориальный Кластер Белой техники».

Деятельность Администрации Липецкой области в рамках развития Кластера предполагает разработку стратегии кластерного развития промышленности региона, формирование механизмов стимулирования кластерных инициатив, а также поддержку реализации стратегических кластерных проектов.

Деятельность специализированной организации развития «Центра кластерного развития Липецкой области» (ЦКР) предполагает методическую, организационную, экспертно-аналитическую и информационную поддержку развития Кластера.

Деятельность организации-координатора Кластера предполагает непосредственное управление его развитием в целях решения следующих задач:

- 1) Содействие развитию производственной, организационной и финансовой кооперации участников в рамках Кластера;
- 2) Организация участия членов Кластера в кластерных проектах по направлениям их деятельности;
- 3) Продвижение информации о технологиях и услугах участников Кластера на общероссийском и региональном рынке;
- 4) Организация и укрепление связи между участниками Кластера и представителями производства, бизнеса в сфере строительства, органов государственной и муниципальной власти;
- 5) Внедрение технологических инноваций на предприятиях Кластера за счёт обеспечения эффективного взаимодействия участников;
- 6) Выполнение НИР и ОКР, направленных на решение актуальных и перспективных проблем, стоящих перед кластером;
- 7) Обеспечение подготовки, переподготовки, повышения квалификации специалистов.

На базе организации-координатора будут сформированы основные органы управления Кластера.

#### **2.4.4. ЦЕНТРЫ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА**

В Кластере предполагается сформировать следующие центры развития:

- 1) Кластерный центр локализации (КЦЛ), экономически заинтересованный в проведении локализации, создания и привлечения в кластер новых участников;
- 2) Инжиниринговый Центр, включающий в себя ОКБ и исследовательскую лабораторию;
- 3) Снабженческо-сбытовая организация (торговый дом, ТД).

#### **2.4.5. ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВУЮЩИХ СТРАТЕГИЧЕСКИХ И ПРОГРАММНЫХ ДОКУМЕНТОВ, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ КООПЕРАЦИИ УЧАСТНИКОВ КЛАСТЕРА**

К числу основных стратегических и программных документов, направленных на развитие кооперации участников кластера Белой техники, следует отнести:

- Соглашение о создании и деятельности кластера.
- Программа развития кластера, бизнес-планы кластерных проектов.
- Уставные документы НП.
- Уставные документы и программа развития «КЦЛ».
- Уставные документы и программа развития «ИЦ».
- Уставные документы и программа развития «ГД».
- Программные документы Технологической платформы «Моделирование и технологии эксплуатации высокотехнологичных систем».

#### **2.4.6. ОЦЕНКА УРОВНЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КАДРОВ, ОТВЕТСТВЕННЫХ ЗА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ**

В связи с тем, что кластер Белой техники находится в стадии своего организационного оформления, Кластеру необходимо развивать свои компетенции в области кластерного развития.

Для этого Кластер планирует реализовать отдельную образовательную программу.

### **3. РАЗВИТИЕ СЕКТОРА ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК, ВКЛЮЧАЯ КООПЕРАЦИЮ В НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СФЕРЕ**

#### **3.1. ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КООПЕРАЦИИ УЧАСТНИКОВ КЛАСТЕРА В СФЕРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК**

Стратегия развития кластера Белой техники предусматривает следующие два основных направления кооперации участников кластера в сфере исследований и разработок:

- 1) проведение НИОКР в области разработки конкурентноспособных электротехнических агрегатов для стиральных машин и

холодильников по стандартам ЕС и техническим заданиям компании «Индезит»;

- 2) проведение маркетинговых исследований и конструкторско-дизайнерских разработок по проектированию товаров широкого потребления из пластмассы и пресс-форм для их производства.

В первом случае НИОКР целесообразно проводить со смешанным финансированием в форме государственно-частного партнёрства: субсидии государства и частные инвестиции членов кластера из электротехнической группы.

Во втором случае, маркетинговые исследования, конструкторско-дизайнерские разработки ТШП из пластмассы, целесообразно организовать в форме хозяйственного партнёрства, учредителями (дольщиками) которого будут члены кластера из его «пластмассовой» группы, а, также и другие члены кластера, если они будут иметь интерес к такой деятельности

### **3.2. КЛЮЧЕВЫЕ РАБОТЫ И ПРОЕКТЫ В СФЕРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК**

К ключевым работам и проектам в кластере Белой техники в сфере исследований и разработок следует отнести следующие:

- исследования и разработки электродвигателей для стиральных машин и холодильников;
- исследования и разработки электрокомпрессоров для холодильников;
- исследования и разработки бесшумных вентиляторов для холодильников;
- исследования и разработки товаров широкого потребления из пластмассы, в первую очередь, наборы, состоящие из большого количества разнообразных деталей, производство которых в «параллель» на одном малом и/или среднем предприятии оказывается крайне затруднительным.

### **3.3. ОСНОВНЫЕ МЕРЫ СОДЕЙСТВИЯ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК**

1. В области исследований и разработок по сложным электротехническим агрегатам для их коммерциализации достаточно признания со стороны компании «Индезит», работающей по самым высоким мировым и, в том числе,

ЕС стандартам. Для такого признания, Кластеру необходимо организовать работу по формированию Технических заданий и контролю за их выполнением со стороны Индезита.

При таком признании, все аналогичные компании, при чуть более низких ценах на указанные изделия, станут их покупателями.

2. В области исследований и разработок по ТШП из пластмассы, продвижение новых товаров окажется более сложным. Подавляющее число предприятий –участников кластера Белой техники является производителями комплектующих производственного назначения и не имеют сколько-нибудь существенного опыта продвижения ТШП на свободные рынки.

Этому придётся учиться, для чего в кластере должны быть созданы:

- в рамках ИЦ ОКБ маркетинговая группа (не только изучение рынков),
- а также аналогичная группа в снабженческо-сбытовом долевом предприятии кластера «Торговый дом кластера».

### **3.4. ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ НАУЧНОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ТЕРРИТОРИИ БАЗИРОВАНИЯ КЛАСТЕРА**

Приоритетным направлением создания инновационной инфраструктуры для Кластера является создание Инжинирингового центра, включающего в себя опытно-конструкторское бюро и исследовательскую лабораторию, на базе ЛГТУ. Будучи объектами научной и инновационной инфраструктуры кластера Белой техники, они будут находиться на одной из институциональных площадок региона: ОЭЗ ФУ или ОЭЗ РУ, технопарк и т.п., для развития двух инновационных направлений:

- деятельность исследовательской лаборатории по направлению «электротехнические изделия»;
- деятельность опытно-конструкторского бюро - по изделиям ШП из пластмассы и по проектированию пресс-форм для их изготовления, а также инновационное производство, основанное на 3-D проектировании пресс-форм и специализированном обрабатывающем центре по их изготовлению.

### **3.5. ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КООПЕРАЦИИ**

1. Наиболее эффективным и результативным путём налаживания международной научно-технической кооперации между кластером Белой

техники и зарубежными исследовательскими и конструкторско-внедренческими организациями, является сотрудничество между ИЦ кластера при ЛГТУ, со специализированными КБ фирмы «Индезит», расположенной в Италии и имеющими отделения и кооперированные связи с аналогичными организациями в других странах Европы.

2. Основными мероприятиями по осуществлению международной научно-технической кооперации должны быть:

- совместные исследовательские проекты по разработке новых продуктов и их компонентов, использованию новых материалов и технологий их обработки;
- совместные конструкторско-дизайнерские разработки;
- международные научно-технические конференции и семинары;
- обмены специалистами и студентами;
- совместные публикации в международных, признанных в научно-технических кругах, изданиях.

### **3.6. ОПИСАНИЕ ОЖИДАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАЛИЗАЦИИ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ СЕКТОРА ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК, ВКЛЮЧАЯ КООПЕРАЦИЮ В НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СФЕРЕ**

К основным ожидаемым результатам реализации мер и мероприятий, направленных на развитие сектора исследований и разработок, включая кооперацию в научно-технической сфере деятельности кластера Белой техники, можно отнести:

- постепенный переход от производства простых изделий к участию в разработке сложных агрегатов стиральных машин и холодильников с последующим освоением всего комплекса исследовательских и конструкторских работ, позволяющих выпускать продукцию с высокой добавленной стоимостью и инновационными свойствами;
- достижение 100% локализации производства отделения компании «Индезит», расположенного в Липецкой области;
- повышение качества подготовки и повышения квалификации инженерно-технических работников и рабочих, занятых на предприятиях нескольких отраслей, входящих в кластер Белой техники, позволяющего в последствии сформировать собственную конструкторско-технологическую школу по проектированию и производству сложной электробытовой техники;

- повышение уровня качества и развитие диверсификации продукции, ускорение процессов её разработки и предложения на рынок, что повысит уровень конкурентоспособности предприятий – участников кластера до уровня аналогичных по профилю, передовых на мировом уровне компаний.

#### **4. РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ НАУЧНЫХ, ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ И УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КАДРОВ**

Существующая система подготовки кадров на территории базирования кластера Белой техники характеризуется снижением качества подготовки специалистов с высшим образованием и несбалансированностью по подготовке специалистов со среднетехническим образованием и рабочим; не полным соответствием потребностям предприятий и организаций- участников кластера Белой техники.

Несмотря на существующие проблемы, кластер Белой техники все же обладает потенциалом для осуществления эффективной кадровой политики.

Целью кластерного взаимодействия является создание базы и условий подготовки специалистов по производству пластмассовых, металлических и электротехнических изделий с их применением для нужд кластера Белой техники.

Основные задачи, решаемые в рамках реализации кадровой программы кластера Белой техники:

- 1) Сформировать сектор высшего и среднего образования для кадрового обеспечения деятельности Кластера.
- 2) Обеспечить высококвалифицированными кадрами исследования, проводимые кластером.
- 3) Обеспечить рабочими кадрами предприятия региона в соответствии с требованиями современных и перспективных технологий по производству пластмассовых, металлических и электротехнических изделий, а также осуществить в необходимых объемах повышение квалификации ИТР и АУП предприятий- участников кластера.
- 4) Эффективно использовать потенциал профессорско-преподавательского состава университетов, институтов и других учебных заведений, находящихся на территории базирования кластера Белой техники;

- 5) Привлечь для исследовательской, инновационной и образовательной деятельности ведущих отечественных и зарубежных преподавателей и исследователей;
- 6) Обеспечить трансфер технологий;
- 7) Привлечь талантливую молодежь для работы на предприятиях кластера.

Для того чтобы полностью решить проблему кадрового обеспечения производства и повысить уровень подготовки специалистов, участникам кластера совместно с учебными заведениями необходимо разработать и реализовать совместную комплексную кадровую программу кластера.

Основные направления программы включают в себя:

- Программа повышения квалификации для участников кластера (программы подготовки в области управления проектами, новых технологий в производстве и проектировании пластмассовых, металлических и электротехнических изделий, а также сложной технологической оснастки).
- Программа повышения квалификации для менеджмента среднего и высшего звена (программы обучения управлению производством, маркетингу, организации и управлению научными исследованиями и опытно-конструкторскими разработками, в т.ч. с международной составляющей).
- Программа подготовки и переподготовки специалистов (включая стажировки за рубежом, и приглашение иностранных специалистов).

#### **4.1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАСШИРЕНИЮ ОБЪЕМОВ И ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ПРОГРАММАМ СРЕДНЕГО, ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Мероприятия по расширению объемов и повышению качества подготовки специалистов высшего и дополнительного профессионального образования включают следующие основные направления:

- Развитие системы подготовки и повышения квалификации кадров и образовательной инфраструктуры.
- Развитие научно-инновационной сферы и системы генерации конкурентоспособных разработок и технологий.

#### **4.1.1. РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ КАДРОВ**

Направление подготовки и повышения квалификации кадров и образовательной инфраструктуры включает следующие блоки мероприятий:

##### **Совершенствование системы подготовки кадров.**

Данный блок мероприятий предполагает:

- использование в образовательном процессе инновационных технологий: дистанционная форма обучения, проектно-организованная и проблемно-ориентированная система обучения;
- приглашение сотрудников производственных компаний для чтения лекций, проведения практических занятий, организации практик, участия в работе Государственных аттестационных комиссий;
- вовлечение студентов в научный процесс и инновации;
- оснащение материально-технической базы университета современным лабораторным оборудованием;
- увеличение числа стратегических партнеров ЛГТУ: вузов, институтов РАН, инновационных компаний и промышленных предприятий.

##### **Создание системы подготовки и повышения квалификации инновационно-ориентированных кадров.**

Данный блок мероприятий предполагает:

- развитие системы подготовки, повышения квалификации и переподготовки сотрудников, молодых ученых и студентов в сфере малого инновационного предпринимательства, в том числе разработка программы курса, методических материалов и др. по инновационному предпринимательству для сотрудников университета, аспирантов, докторантов, студентов и предпринимателей инновационной сферы;
- развитие интернационализации и расширение сетевых взаимодействий с российскими и зарубежными партнерами;
- стажировки в сфере инновационного предпринимательства и трансфера технологий на базе объектов инновационной инфраструктуры ведущих иностранных университетов;
- привлечение иностранных и российских экспертов в сфере трансфера технологий.

#### **4.1.2. РАЗВИТИЕ НАУЧНО-ИННОВАЦИОННОЙ СФЕРЫ**

Основной задачей системы подготовки и повышения квалификации научных кадров является создание системы непрерывной генерации конкурентоспособных разработок и технологий, а также развитие комплексной системы поддержки инновационных проектов на всех этапах инновационного цикла.

Данное направление развития предполагает реализацию следующих мероприятий:

- создание экспертно-аналитической системы мониторинга и оценки научно-инновационного потенциала ЛГТУ;
- создание электронной базы данных разработок, технологий и научно-технической продукции;
- планирование и организация НИОКР, отвечающих приоритетным направлениям развития науки и технологий и удовлетворяющих потребностям производственных предприятий;
- создание инновационной инфраструктуры, оснащение современной приборной базой и лицензированным программным обеспечением.

#### **4.2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ СИСТЕМЫ ОБЩЕГО И ВНЕШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

К основным целям мероприятий по развитию системы общего и внешкольного образования относятся:

- обеспечение готовности выпускников школ к дальнейшему обучению и деятельности в высокотехнологичных отраслях экономики;
- достижение высокого уровня развития социальных компетенций и гражданских установок у выпускников школ.

Для достижения поставленных целей необходимо:

- развитие технологического уклада школы, в том числе посредством модернизации учебно-методического и материально-технического обеспечения учебно-образовательного процесса;
- развитие дистанционного образования;
- проект создания сети региональных инновационных площадок по естественно-математическим наукам и технологиям;
- формирование специальных профильных классов с дополнительной углубленной подготовкой по соответствующим

дисциплинам и обучением на базе ЛГТУ и предприятий-участников кластера.

Достижение высокого уровня развития социальных компетенций и гражданских установок у выпускников школ:

- формирование «школьной корпорации» или «школьного округа» как образовательного института и модели современного общества, включающего основное и дополнительное образование;
- поддержка проектов развития муниципальной социальной инфраструктуры и культурной среды для детей и молодежи (детские городки, игровые площадки, социальные сети и т. д.), в том числе межведомственных.

#### **4.3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ МЕХАНИЗМОВ КООПЕРАЦИИ УЧАСТНИКОВ КЛАСТЕРА В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

Планируемые мероприятия по развитию организационных механизмов кооперации участников кластера в сфере образования включают:

- краткосрочные обзорные семинары в области управления кластерными проектами и реализации кластерной политики;
- презентации по кластерному проекту создания и развития комплексной программы подготовки кадров;
- тематические семинары по формированию и организации функционирования региональных инновационных кластеров;
- коллективные и индивидуальные консультации;
- интернет-консалтинг;
- участие в обсуждении вопросов и обмене опытом через различные Интернет-ресурсы, а также «Информационно-аналитическую систему кластерного развития Липецкой области»;
- вебинары (дистанционные семинары);
- самостоятельная, индивидуальная и групповая работа (знакомство) с информационными и информационно-методическими материалами и рекомендациями;
- посещение отечественных и зарубежных выставок, конференций и других мероприятий в целях изучения опыта;
- участие в партнерских программах с отечественными и зарубежными объединениями кластеров, центрами кластерного развития и другими структурами;

- тематические (в области профессиональной управленческой деятельности участников кластеров) семинары и тренинги по актуальным темам (позициям).

#### Цели мероприятий:

- Создание механизмов, обеспечивающих интегрированную (ориентированную на практику) подготовку специалистов в учреждениях среднего и высшего профессионального образования;
- Создание системы базовых кафедр компаний в вузах;
- Повышение кооперации научно-образовательных, инженерно-конструкторских и производственных организаций кластера.
- Разработка и внедрение структуры ознакомительных, производственных и преддипломных практик студентов всех курсов и уровней обучения образовательных учреждений–участников кластера как на предприятиях кластера, так и на ведущих производственных и научно-исследовательских площадках России и мира (на конкурсной основе) – в т.ч., реализация практик на принципах проектного обучения;
- Формирование механизмов стимулирования креативности студентов, аспирантов, сотрудников предприятий-участников кластера, в т.ч. профессиональные конкурсы, олимпиады, соревнования, а также информационная поддержка и освещение этой активности в СМИ;
- Формирование организационных условий для кратковременных стажировок в рамках отдельных учебных курсов на предприятиях и в научно-образовательных организациях кластера;

Создание системы базовых кафедр вузов на крупнейших предприятиях – участников кластера.

Формирование управленческих механизмов повышения кооперации образовательных учреждений с предприятиями кластера:

- Развитие наблюдательных советов образовательных учреждений, включающих представителей предприятий-участников кластера, которые обладают достаточными полномочиями для участия в формировании политики вуза в области научно-исследовательской, образовательной, инновационной деятельности вуза, кадров и финансов;
- Создание координационных структур в рамках управляющих органов кластера, отвечающих за экспертизу и определение перспективных направлений научно-исследовательской и опытно-

конструкторской деятельности в организациях участниках кластера на основе анализа мировых тенденций;

- Создание рабочей группы в ЛГТУ по взаимодействию с участниками Кластера;
- Выделение материально-технических, финансовых и кадровых ресурсов для расположения учебно-лабораторных помещений вузов-участников кластера на территории предприятий.

#### 4.4. ОПИСАНИЕ ОЖИДАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАЛИЗАЦИИ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ НАУЧНЫХ, ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ И УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КАДРОВ

**Таблица 6. Основные результаты реализации мероприятий по развитию системы подготовки и повышения квалификации кадров предприятий-участников Кластера**

Наименование	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ожидаемое общее число рабочих мест с уровнем заработной платы, превышающим на 100% средний уровень в регионе базирования кластера, на предприятиях и организациях-участниках кластера	чел.	28	37	49	60	68	80	90
Ожидаемая выработка на одного работника в среднем по предприятиям и организациям-участникам кластера	млн. руб./ чел.	0,84	0,90	0,97	1,05	1,14	1,24	1,40
Количество сотрудников, проходящих стажировку на базе предприятий	чел.	40	45	45	45	55	55	55

## **5. РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КООПЕРАЦИИ**

Развитие производственного потенциала кластера Белой техники связано, в первую очередь, с вступлением в него остальных существующих на сегодняшний момент (конец 2013 года) поставщиков компании «Индезит»

К основным продуктовым направлениям производственной деятельности существующих на сегодняшний момент (конец 2013 года) поставщиков компании «Индезит» на конец 2013 года можно отнести следующие:

1. Резинотехнические и пластмассовые детали (составляют кластер Белой техники).
2. Электротехнические комплектующие и агрегаты.
3. Изделия из вспененного полистирола.
4. Комплектующие детали и агрегаты из металлов.
5. Упаковочные материалы и комплекты.
6. Полиграфическая продукция.
7. Услуги по экструзии и окраске.
8. Поставка металла.
9. Поставка пластика.

С постепенным органичным включением в кластер данных групп поставщиков компании «Индезит» связаны первоначальные возможности планы по развитию производственного потенциала кластера Белой техники.

Дальнейшей, главной возможностью развития производственного потенциала кластера Белой техники является дальнейшая локализация производства продукции завода компании «Индезит», расположенного в Липецкой области.

### **5.1. ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ МЕР ПО РАЗВИТИЮ ПРОИЗВОДСТВА И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

Направление развития производства и производственной инфраструктуры кластера Белой техники, на этапе его формирования и вывода на режим эффективного функционирования, следует рассматривать относительно уровня обеспечения потребностей компании «Индезит».

Ее потребности диверсифицированы и могут быть представлены четырьмя группами продукции:

- Пластмассовые детали;
- Металлические детали;
- Метизы и прочий крепеж;

- Электротехнические изделия

Для увеличения производства пластмассовых деталей необходимо решить два кардинальных вопроса:

- Создать условия, при которых станет возможно быстро проектировать и изготавливать технологическую оснастку для производства пластмассовых деталей, а также обеспечивать ее обслуживание и ремонт;
- Создать условия, при которых производителям пластмассовых деталей станет выгодным приобретать литьевое оборудование в лизинг, либо на основе коммерческого кредита, что возможно, в условиях субсидирования лизинговых платежей и процентов по коммерческим кредитам со стороны местной Администрации в рамках программ поддержки кластеризации.

Для обеспечения развития производства пластмассовых деталей для кластера Белой техники необходимы:

- Специализированный обрабатывающий центр по изготовлению пресс-форм;
- Десять термопласт автоматов.

В соответствии с Программой, Кластером должно быть создано инфраструктурное предприятие в виде **Центра коллективного пользования по изготовлению, обслуживанию и ремонту пресс форм**, а также обслуживанию и ремонту термопласт автоматов и другой техники, производящей изделия из пластмассы (вакуум-формовочные машины, экструдеры и т.д.) в организационно-правовой форме хозяйственного партнерства (ХП).

Для увеличения производства металлических деталей, производства метизов и прочего крепежа должен быть создан **Центр коллективного пользования новым специализированным автоматическим металлообрабатывающим оборудованием**.

Для этого, Кластеру необходимо будет получить государственную финансовую поддержку в виде субсидирования части лизинговых платежей и/или процентных ставок коммерческих кредитов со стороны Администрации Липецкой области в рамках программ содействия (поддержки) кластеризации промышленного производства.

## **5.2. ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ МЕР ПО ПРИВЛЕЧЕНИЮ РОССИЙСКИХ И ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ, УЛУЧШЕНИЮ ИНВЕСТИЦИОННОГО КЛИМАТА, СОДЕЙСТВИЮ РЕАЛИЗАЦИИ КРУПНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ**

Главной мерой – кластерообразующим проектом по привлечению инвестиций регион за счет локализации зарубежных и российских производителей предполагается проект по созданию компании-инвестиционного консультанта-оператора данного процесса – кластерного центра локализации (КЦЛ).

Кластерный проект по созданию КЦЛ подробно описан ниже.

Главный результат данного мероприятия – действующая коммерческая компания, проводящая исследования рынков производства деталей и комплектующих для бытовой техники и ведущая активный поиск потенциальных производителей и инвесторов для организации на территории Липецкой области новых производственных предприятий и повышению локализации производства компании «Индезит».

Объединяющие цели предприятий-участников кластера, позволяющие планировать и осуществлять данное мероприятие, выглядят следующим образом:

- реализация коммерческого интереса существующих участников кластера в его расширении и получения эффекта масштаба от совместных долевого предприятий кластера;
- реализация коммерческого интереса компании «Индезит» в получении организационных и экономических преимуществ от повышения локализации своего производства.

## **5.3. ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ МЕР ПО РАЗВИТИЮ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**

Малые и средние предприятия составляют почти половину из числа предприятий кластера и его потенциальных участников.

Развитие Кластера предполагает их развитие в средние и крупные предприятия, а также формирование новых малых мероприятий.

## **5.4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КООПЕРАЦИИ С ЗАРУБЕЖНЫМИ ПАРТНЕРАМИ**

Поскольку кластер Белой техники является локализационным, то есть его основное назначение – перемещение производства из-за рубежа в пределы

Липецкой области Российской Федерации, импортозамещение, то он предусматривает кооперацию с зарубежными партнерами именно в данном направлении.

Таким первоочередным зарубежным партнером является компания «Индезит», в которой иностранное участие составляет 100%.

Компания «Индезит» обозначает свои интересы в данном направлении как полностью соответствующее целям и задачам кластера, что делает сотрудничество потенциально плодотворным.

#### **5.5. ОПИСАНИЕ ОЖИДАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАЛИЗАЦИИ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КООПЕРАЦИИ**

Ожидаются следующие результаты реализации мер и мероприятий, направленных на развитие производственного потенциала и производственной кооперации:

- Рост локализации компании «Индезит» в Липецкой области.
- Создание новых производств в Липецкой области, в том числе – импортозамещающих.
- Привлечение в Липецкую область государственных и частных инвестиций.
- Рост качества выпускаемой кластерной конечной и промежуточной продукции.
- Повышение конкурентоспособности конечного продукта компании «Индезит»: и по цене, и по техническим параметрам.

## **6. РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ КЛАСТЕРА**

### **6.1. ОПИСАНИЕ МЕР И ПЛАНИРУЕМЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ ПО РАЗВИТИЮ ТРАНСПОРТНОЙ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ, ИНЖЕНЕРНОЙ, ЖИЛИЩНОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ НА ТЕРРИТОРИИ БАЗИРОВАНИЯ КЛАСТЕРА**

Предприятия кластера в силу своего территориального расположения по всей Липецкой области пользуются инфраструктурой Липецкой области в целом. Поэтому собственные мероприятия кластера в прогнозный период до 2020 года не включают в себя развитие транспортной, энергетической, инженерной, жилищной и социальной инфраструктуры на территории его базирования, так как на этот период инфраструктурная обеспеченность кластера Белой техники зависит от общего ее развития в регионе.

Текущее финансирование мер и инвестиционных проектов по развитию транспортной, энергетической, инженерной, жилищной и социальной инфраструктуры в Липецкой области в 2014-2020 гг. ведется через:

- финансирование инфраструктурных проектов в рамках Программы социально-экономического развития Липецкой области на 2013 - 2017 годы;
- привлечение финансовых ресурсов под создание транспортной, энергетической, инженерной, жилищной и социальной инфраструктуры в рамках формирования особых экономических зон федерального и регионального уровня.

Государственные программы области в части обеспечения населения Липецкой области качественным жильем, социальной инфраструктурой и услугами ЖКХ, включают в себя:

Федеральные целевые программы:

1. "Жилище" на 2011-2015 гг.
2. "Развитие образования (2011-2015 годы)"
3. "Развитие транспортной системы России (2010-2015 годы)"
4. "Информационное общество (2011-2020 годы)"
5. "Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012-2020 годах"
6. "Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006-2015 годы"

Областные целевые программы:

1. "Строительство и реконструкция объектов социальной инфраструктуры Липецкой области на 2010-2020 годы"
2. Ведомственные целевые программы
3. Поддержка и развитие транспортного комплекса Липецкой области в 2012-2014 годах"
4. "Поддержка и развитие транспортного комплекса Липецкой области в 2012-2014 годах"
5. "Совершенствование системы развития физической культуры и спорта в Липецкой области, оптимизация и повышение качества предоставления государственных услуг (работ) учреждений физической культуры и спорта на 2012 - 2014 годы"

Указанный перечень направлений и инвестиционных проектов в рамках финансирования развития транспортной, энергетической, инженерной, жилищной и социальной инфраструктуры в Липецкой области является достаточным для успешного развития и реализации Программы создания и развития кластера Белой техники в Липецкой области.

## **6.2. ОПИСАНИЕ ОЖИДАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАЛИЗАЦИИ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ КЛАСТЕРА**

Итогом реализации мероприятий и проектов по развитию инфраструктуры Кластера в рамках действующих на территории Липецкой области программ, в реализации которых Кластеру целесообразно принять участие, должны стать следующие результаты:

- появление служебного жилищного фонда для высококвалифицированных специалистов, в том числе иностранных, привлекаемых организациями – участниками кластера для реализации своих проектов;
- создание и развитие индустриальных парков, направленных на реализацию инвестиционных проектов программы развития кластера;
- развитие транспортно-логистической системы кластера, как важного фактора повышения его конкурентоспособности в долгосрочной перспективе;
- модернизация инфраструктуры здравоохранения, образования, культурных учреждений;
- повышение качества предоставляемых услуг объектами социальной сферы;
- развитие образовательных программ, подготовка и переподготовка персонала предприятий кластера;
- развитие сферы здравоохранения и обеспечение здоровья работников кластера.

## **7. ОРГАНИЗАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ КЛАСТЕРА**

### **7.1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ МОДЕЛЬ КЛАСТЕРА**

#### **Орган координации деятельности кластера.**

Органом, координирующим деятельность участников кластера и представляющим их интересы вовне является учрежденное участниками кластера некоммерческое партнерство (НП).

К основным функциям данного некоммерческого партнерства относятся:

- разработка и обоснование направлений развития локализации: привлечение новых участников и диверсификация деятельности действующих участников, в том числе в области разработки и

производства сложных комплектующих с большой добавленной стоимостью и товаров широкого потребления;

- представление интересов участников кластера перед основным заказчиком – компанией «Индезит», местными органами власти, другими общими контрагентами;
- инициирование мероприятий по организационному развитию кластера: централизации и специализации ролевых (производственно-хозяйственных) функций, в том числе создания новых хозяйственных субъектов на долевой основе, включая финансовую и иные организации в разрешенных законодательством организационно-правовых формах;
- инициирование и организацию внутрикластерных и открытых (с участием кластера) инвестиционных проектов, в том числе с привлечением внешних инвестиций, субсидий и заимствований;
- лоббирование интересов кластера и его участников по присоединению к государственным программам софинансирования, участия в СЭЗ, технопарках и иных формах государственного стимулирования развития производственного бизнеса.

Кроме того, институтами управления развитием Кластера выступают:

- 1) Администрация Липецкой области (Управление инновационной и промышленной политики);
- 2) Специализированная организация развития – АОУ «Центр кластерного развития Липецкой области»;

Деятельность Администрации Липецкой области в рамках развития Кластера предполагает разработку стратегии кластерного развития промышленности региона, формирование механизмов стимулирования кластерных инициатив, а также поддержка реализации стратегических кластерных проектов.

Деятельность специализированной организации развития «Центра кластерного развития Липецкой области» (далее – ЦКР) предполагает методическую, организационную, экспертно-аналитическую и информационную поддержку развития Кластера.

Основным документом, подписываемом участниками кластера при его создании и регулирующим важнейшие вопросы отношений между ними в ходе дальнейшего кластерного взаимодействия является «Соглашение о создании кластера Белой техники». Структура данного документа включает следующие разделы и параграфы:

1. Общие положения
  - 1.1. Назначение документа

- 1.2. Цель и задачи кластера
- 1.3. участники кластера
2. Права участников кластера
  - 2.1. права участия в управлении
  - 2.2. права участия в проектах
  - 2.3. права самостоятельной деятельности
  - 2.4. права взысканий с недобросовестных партнеров
  - 2.5. права выхода из состава участников кластера
  - 2.6. прочие права
3. Обязанности участников кластера
  - 3.1. обязанности по исполнению возложенных ролевых функций
  - 3.2. обязанности по исполнению принятых решений
  - 3.3. обязанности по принятым обязательствам
  - 3.4. обязанности по участию в управлении
  - 3.5. прочие обязанности
4. Ответственность участников кластера
  - 4.1. ответственность за неисполнение принятых обязательств
  - 4.2. ответственность за ненадлежащее исполнение принятых обязательств
  - 4.3. ответственность в рамках коллективно принятых решений
  - 4.4. ответственность при выходе из состава участников кластера или изменении статуса
  - 4.5. прочая ответственность
5. Прочие положения

## **7.2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОЗДАНИЮ И РАЗВИТИЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ КЛАСТЕРА**

К основным органам управления Кластером относятся:

- Общее собрание участников Кластера;
- Наблюдательный совет кластера.
- Совет директоров Кластера;

### ***Общее собрание участников***

Общее собрание участников является высшим органом управления деятельностью Кластера, в состав которого входят руководители всех организаций – участников, либо назначенные ими представители.

Общим собранием участников Кластера избирается Наблюдательный Совет и Совет директоров Кластера.

### ***Наблюдательный совет***

Общим собранием участников Кластера на выборной основе формируется консультационно-совещательный орган – Наблюдательный совет.

Наблюдательный Совет осуществляет надзор за деятельностью Кластера, принятием органами Кластера решений, а также соблюдением Кластером законодательства Российской Федерации, в целях обеспечения публичности и прозрачности деятельности.

Наблюдательный совет действует как постоянный орган Кластера на принципах добровольности, гласности, объективности, публичности, независимости в принятии решений по вопросам своей компетенции.

Наблюдательный совет создаётся в целях активизации работы, повышения эффективности и совершенствования деятельности Кластера, а также для содействия в решении актуальных задач развития Кластера, взаимодействия Кластера с органами государственной власти, средствами массовой информации, коммерческими организациями, другими некоммерческими и общественными организациями и иными заинтересованными лицами.

К исключительной компетенции Наблюдательного совета относятся следующие вопросы:

- 1) утверждение стратегии развития Кластера;
- 2) выработка рекомендаций органам управления Кластера по основным направлениям и формам деятельности Кластера, осуществление их научно-методической поддержки;
- 3) по поручению Собрания участников Кластера, Совета директоров Кластера рассмотрение подготовленных указанными органами проектов документов, формирование предложений и замечаний к указанным документам, а также их изменение и одобрение;
- 4) избрание Председателя Наблюдательного совета и Заместителя Председателя Наблюдательного совета, а также прекращение их полномочий;
- 5) содействие экономической деятельности Кластера, помощь в привлечении средств от спонсоров, благотворителей и иных лиц, в том числе в форме пожертвований;
- 6) содействие участникам Кластера и органам управления Кластера в осуществлении взаимодействия с органами законодательной и исполнительной власти всех уровней, судами Российской Федерации и международными общественными, научными, учебными, производственными организациями, объединениями, ассоциациями.

Состав Наблюдательного совета предполагается формировать из:

- представителей, заинтересованных в деятельности Кластера органов государственной власти;
- представителей объединений, ассоциаций, и других некоммерческих организаций, объединяющих смежных и связанных с производством сложной бытовой техники предприятий;
- представителей технологической платформы «Моделирование и технологии эксплуатации высокотехнологичных систем»;
- представителей организаций-участников Кластера, обладающих авторитетом, соответствующей деловой репутацией и известностью;
- других заинтересованных лиц, внесших или готовых внести вклад в развитие Кластера.

***Председатель Наблюдательного совета:***

- избирается из состава Наблюдательного совета, с правом переизбрания на последующие сроки, а также досрочного прекращения его полномочий;
- вправе иметь заместителей, избираемых из числа членов Наблюдательного совета решением Наблюдательного совета, принимаемым квалифицированным большинством в две трети голосов от общего числа членов Наблюдательного совета;
- организует созыв и проведение заседаний Наблюдательного совета, подготовку материалов к заседаниям Наблюдательного совета, председательствует на них, организует ведение протокола;
- осуществляет представительство интересов Кластера по вопросам, отнесенным настоящим Положением, решениями Собрания членов Кластера к компетенции Наблюдательного совета;
- выполняет иные функции, связанные с координацией деятельности Кластера с российскими, иностранными и международными организациями.

***Совет директоров кластера***

Совет директоров Кластера является постоянно действующим коллегиальным органом управления.

К основным функциям Совета директоров Кластера относится:

- рассмотрение вопросов организации совместной деятельности Участников;

- утверждение краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных планов деятельности Кластера;
- рассмотрение проектов совместных программ, разработок, исследований, иных мероприятий, в которых имеется заинтересованность организаций-участников, экспертиза и выработка рекомендаций их для реализации, оценка хода их реализации;
- принятие решений о приеме в Кластер новых участников и о выходе из состава Кластера;
- принятие решений по другим вопросам хозяйственной деятельности Кластера в рамках своей компетенции.

Основными задачами Совета директоров кластера станут:

- Согласование и координация действий, нацеленных на продвижение Кластера и привлечение необходимых ресурсов, с органами законодательной и исполнительной власти, организациями и предприятиями различных форм собственности;

- Осуществление координации действий по обмену опытом с российскими и международными инновационными центрами в области применяемых механизмов развития, кадровых программ, трансферту технологий и прочим вопросам, обеспечивающим реализацию цели создания Кластера;

- Внесение предложений по совершенствованию законодательства Российской Федерации и Липецкой области, направленных на создание условий благоприятного развития Кластера.

Совет директоров Кластера возглавляет Председатель, который избирается из числа членов Совета директоров Кластера.

#### ***Председатель Совета директоров Кластера:***

- представляет интересы Кластера во взаимоотношениях с государственными органами, с физическими и юридическими лицами на основании решения Совета директоров Кластера;

- созывает Совет директоров Кластера и председательствует на его заседаниях;

- подписывает протоколы заседаний Совета директоров Кластера, а также письма, обращения, иные документы Кластера, оформляемые в соответствии с решениями Совета директоров Кластера.

Решением Совета директоров Кластера назначается исполнительный орган – Дирекция.

### ***Дирекция Кластера***

- организует текущую деятельность Кластера;
- осуществляет координацию деятельности участников Кластера;
- руководит работой рабочих групп,
- готовит проведение заседаний Совета директоров Кластера;
- участвует в определении приоритетных направлений деятельности и порядка финансирования программ и проектов Кластера,
- способствует привлечению средств, направляемых на реализацию программ Кластера.

Главой Дирекции является ***Генеральный директор*** Кластера, который осуществляет финансово-хозяйственной деятельностью кластера.

### ***Рабочие органы Кластера***

В рамках развития Кластера могут создаваться постоянно действующие комитеты, комиссии, временные рабочие группы по выполнению проектов и решению отдельных задач. В рабочие органы могут включаться как представители организаций-участников Кластера, так и представители сторонних организаций – органов государственной власти, партнеров Кластера, прочих заинтересованных сторон, а том числе отдельные эксперты и специалисты. Общую координацию деятельности рабочих групп осуществляет Генеральный директор.

### ***Лидер/руководитель кластерного проекта***

Для осуществления кластерных проектов Совет директоров Кластера определяет «Лидера - руководителя кластерного проекта» среди своих участников. Лидер кластерного проекта участвует от имени Кластера в переговорах, торгах и конкурсах, заключает договоры с инвестором или заказчиком, с последующим распределением работ между участниками Кластера, по согласованию с ними и на основе договорных отношений.

## **7.2.1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ СО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА**

### ***Ключевые задачи ЦКР***

Центр кластерного развития призван способствовать эффективному взаимодействию предприятий, учреждений образования и науки,

некоммерческих и общественных организаций, органов государственной власти и местного самоуправления, инвесторов.

Предметом деятельности ЦКР является:

- 1) разработка документов в области кластерного развития региона, в том числе проектов развития кластеров и инвестиционных программ;
- 2) организация мониторинга состояния инновационного, научного и производственного потенциала кластеров;
- 3) разработка и реализация совместных кластерных проектов с привлечением участников кластеров, учреждений образования и науки, иных заинтересованных лиц;
- 4) содействие организации профессионального обучения, повышения квалификации; аттестация и сертификация участников Кластера и/или их сотрудников, а также содействие привлечению квалифицированной рабочей силы; содействие в развитии системы профессионального и непрерывного образования;
- 5) оказание содействия участникам кластеров при получении государственной поддержки;
- 6) содействие выводу на рынок новых продуктов (услуг) участников кластеров;
- 7) организация конференций, семинаров в сфере интересов участников кластера;
- 8) проведение информационных кампаний в средствах массовой информации по освещению деятельности кластера и перспектив его развития, продвижению бренда кластера;
- 9) оказание консалтинговых услуг по специализации отдельных участников кластера;
- 10) предоставление маркетинговых услуг участникам кластера;
- 11) предоставление правовых услуг участникам кластера;
- 12) предоставление рекламных услуг участникам кластера;
- 13) проведение маркетинговых исследований на различных рынках, связанных с продвижением продукции кластера;
- 14) услуги по найму рабочей силы и подбору персонала;
- 15) издательская и полиграфическая деятельность, тиражирование записанных носителей информации.

***Основные планируемые Кластером мероприятия с помощью ЦКР:***

- организация стратегических сессий для участников Кластера по организационному развитию Кластера;

- участие в формировании рабочих групп по приоритетным направлениям развития кластера;
- формирование перечня проектов и мероприятий развития Кластера для получения государственных субсидий;
- участие в Информационной системе кластерного развития Липецкой области;
- мониторинг реализации Программы развития Кластера;
- оказание консультаций по организационному развитию, по составлению бизнес-планов кластерных инвестиционных проектов, по юридическим и экономическим вопросам внутрикластерного взаимодействия.

### **7.2.2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИНФОРМАЦИОННОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КЛАСТЕРА**

Основой для информационного обеспечения деятельности Кластера станет создание информационно-аналитической системы кластерного развития (ИАС) при ЦКР.

ИАС должна создать условия для эффективного информационного взаимодействия участников кластера, органов государственной власти, учреждений образования и науки, иных заинтересованных лиц, в том числе поддержку реализации кластерных проектов.

ИАС должна обеспечивать:

- информирование участников Кластера о новостях в кластерном развитии региона, решениях органов власти, связанных с кластерным развитием
- коммуникации Кластера с ЦКР
- внутреннее информирование для принятия управленческих решений среди участников кластеров и органов государственной власти
- повышение эффективности и оперативности работы участников кластера.

Задачи ИАС:

1. Стимулировать развитие кооперационных связей между участниками Кластера;
2. Стимулировать использование технологических возможностей;
3. Стимулировать минимизацию текущих затрат;

4. Осуществлять мониторинг конкурентоспособности участников кластера;

5. Предоставлять аналитические материалы для размещения их на сайте Центра Кластерного Развития.

### **7.3. ОПИСАНИЕ ОЖИДАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАЛИЗАЦИИ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ОРГАНИЗАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ КЛАСТЕРА**

Основными результатами управления развитием кластера являются:

- развитие кооперационных связей между членами Партнерства, в т.ч. развитие связей в системе «государство-наука-бизнес», связей между производственными предприятиями, выпускающими продукцию в рамках одной технологической цепочки;
- обеспечение согласованности программ и планов развития участников Кластера.

## **8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В СФЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КЛАСТЕРА**

Принимая во внимание те меры поддержки, которые предусмотрены в Липецкой области иным категориям субъектов хозяйственной деятельности, а также опыт предоставления государственной поддержки в других регионах, представляется целесообразным рассмотреть следующие формы поддержки кластерных проектов на региональном уровне:

### **8.1. НАЛОГОВЫЕ ЛЬГОТЫ.**

В настоящее время льготы в сфере налогообложения на региональном уровне могут предоставляться по налогу на прибыль (с учетом того, что ставка налога, подлежащая уплате в региональный бюджет, не должна быть менее 13,5%), налогу на имущество, транспортному налогу и земельному налогу (устанавливается муниципальными районами и городскими округами Липецкой области).

В целях установления налоговых преференций для участников кластеров, необходимо определить критерии, при соблюдении которых субъект хозяйственной деятельности будет признаваться участником кластера, и условия, при выполнении которых участник кластера получает права на применение налоговых льгот при исчислении налогов. При этом, такими

условиями, как правило являются достигнутые или прогнозируемые финансовые показатели проекта, либо объем осуществляемых инвестиций участником кластера в проект. Кроме того, необходимо установить срок, на который участникам кластера будут предоставлены соответствующие льготы по налогам.

Указанные выше положения необходимо внести в виде изменений в Закон Липецкой области от 29 мая 2008 года №151-ОЗ "О применении пониженной налоговой ставки налога на прибыль организаций, подлежащего зачислению в областной бюджет", Закон Липецкой области от 27 ноября 2003 года №80-ОЗ "О налоге на имущество организаций в Липецкой области", Закон Липецкой области от 25 ноября 2002 года №20-ОЗ "О транспортном налоге в Липецкой области", а также в Решения Советов депутатов муниципальных районов и городских округов Липецкой области, устанавливающих ставки земельного налога на территории этих муниципальных образований.

## **8.2. ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ СУБСИДИЙ**

Эффективной мерой поддержки перспективных проектов является субсидирование государственными структурами участников таких проектов с целью возмещения ряда затрат, без которых невозможна реализация поставленных целей.

Учитывая опыт субсидирования в регионах и в самой Липецкой области отдельных категорий хозяйствующих субъектов (например, в рамках «Программы развития малого и среднего предпринимательства в Липецкой области на 2009-2012 гг.», утвержденной постановлением администрации Липецкой области от 18.09.2008 г. № 243) представляется возможным предусмотреть в рамках поддержки кластерного развития региона, следующие виды субсидий участникам кластеров:

- на возмещение затрат, возникающих с исполнением договоров на НИОКР;
- на возмещение затрат, возникающих в связи с приобретением новых технологий, патентов, промышленных образцов и т.п.;
- на возмещение затрат, связанных с обучением и подготовкой персонала;
- на возмещение затрат по аренде помещений, используемых для обеспечения деятельности участников кластера;
- на возмещение затрат на приобретение машин и оборудования, связанных с реализацией кластерного проекта;
- на возмещение затрат по сертификации и патентованию;

а также субсидий, предоставляемых на компенсацию затрат по уплате процентов за пользование кредитами, полученными в банках, и направленным на реализацию кластерных проектов.

Условия предоставления субсидий, а также критерии, которым должны удовлетворять участники кластера для получения субсидий, должны определяться законами Липецкой области об областном бюджете на очередной финансовый год и на плановый период. Конкретный порядок предоставления субсидий должен быть описан и утвержден постановлениями Администрации Липецкой области, принимаемыми на основании указанных выше законов.

### **8.3. ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ГАРАНТИЙ**

Под предоставлением государственных гарантий, как меры поддержки хозяйствующих субъектов, понимается, в первую очередь, предоставление поручительства кредитным организациям в качестве обеспечения возврата выданных предприятию кредитов.

В настоящее время возможность выдачи такого рода поручительств предусмотрена Законом Липецкой области от 9 октября 2007 года №94-ОЗ "О бюджетном процессе Липецкой области". Кроме того, поручительства по кредитным обязательствам в отношении предприятий аграрного комплекса Липецкой области, а также малых и средних предприятий региона, выдает созданный на основании Постановления Администрации Липецкой области №26 от 12 февраля 2009 года Липецкий областной фонд поддержки малого и среднего предпринимательства.

#### **Гарантии, предусмотренные Законом "О бюджетном процессе Липецкой области"**

В соответствии с положениями указанного закона, под государственной гарантией области понимается вид долгового обязательства, в силу которого область (гарант) обязана при наступлении предусмотренного в гарантии события уплатить лицу, в пользу которого предоставлена гарантия, определенную в обязательстве денежную сумму за счет средств областного бюджета в соответствии с условиями даваемого гарантом обязательства отвечать за исполнение третьим лицом его обязательств (статья 2 Закона "О бюджетном процессе Липецкой области").

От имени области гарантии предоставляются Администрацией Липецкой области и при этом выдача гарантии осуществляется без взимания вознаграждения. Предоставление гарантии, а также заключение договора о предоставлении гарантии осуществляется после представления принципалом в администрацию области документов согласно перечню, устанавливаемому администрацией области.

Размер бюджетные ассигнований на выдачу гарантий и основания их выдачи необходимо закреплять в законе об областном бюджете на очередной финансовый год и плановый период. Кроме того, критерии, которым должны соответствовать субъекты предпринимательской деятельности (в рассматриваемом случае – участники кластера) для получения государственной гарантии, и порядок их предоставления необходимо описать и закрепить либо в отдельном законе Липецкой области, либо в виде изменений в уже действующие законы.

К примеру, одним из таких законов, куда могли бы быть внесены изменения, детализирующие основания и порядок получения государственных гарантий для участников кластера, мог бы стать Закон Липецкой области "О поддержке инвестиций в экономику Липецкой области" от 25.02.1997 №59-ОЗ, где в настоящее время прописан аналогичный порядок в отношении инвесторов Липецкой области.

### **Липецкий областной фонд поддержки малого и среднего предпринимательства**

Функциями данного Фонда является выдача субъектам малого и среднего предпринимательства микрозаймов (до одного миллиона рублей) под предельно малые проценты, и выдача поручительств за данные предприятия перед кредитными организациями за возврат полученных займов. Порядок отбора заявок на предоставление поручительств по кредитным договорам установлен Положением о Гарантийном фонде данной некоммерческой организации и утвержденными Попечительским советом Фонда регламентами предоставления поручительств.

При этом гарантийный пул данной некоммерческой организации, служащий для покрытия возможных выплат кредитным организациям в рамках выданных поручительств, как за счет прибыли, получаемой Фондом от предоставления микрозаймов, так и за счет средств федерального и регионального бюджетов.

Применительно к поддержке кластерного развития региона, представляется возможным внести изменения в Устав Фонда, Положение о гарантийном фонде и соответствующие регламенты, установив в них возможность получения поручительства новой категории хозяйствующих субъектов – участникам кластеров.

Другим вариантом явилось бы создание по аналогии с Липецким областным фондом поддержки малого и среднего предпринимательства, фонда поддержки кластерного развития региона, средства которого бы направлялись на выдачу гарантий кредитным организациям по возврату займов, выданных участникам кластеров для реализации перспективных проектов.

#### **8.4. ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ИМУЩЕСТВА В КАЧЕСТВЕ ЗАЛОГА**

В Липецкой области одной из форм поддержки перспективных инвестиционных проектов является предоставление имущества области в залог кредитным организациям в качестве обеспечения исполнения субъектами предпринимательской деятельности, реализующими инвестиционные проекты на территории области, их обязательств по возврату заемных средств.

Структура залогового имущества, основания и порядок его предоставления регулируются Законом Липецкой области «О залоговом фонде Липецкой области» от 29.09.2004 №127-ОЗ.

Данным законом, в частности, установлено, что предоставление в залог активов, находящихся в распоряжении залогового фонда области, для обеспечения исполнения обязательств хозяйствующих субъектов по кредитам финансово-кредитных организаций для реализации инвестиционных проектов осуществляется на конкурсной основе. С целью конкурсного отбора перспективных проектов, инвестор предоставляет в специально созданную для этих целей областную комиссию документы, перечисленные в статье 7 Закона «О залоговом фонде Липецкой области», среди которых должен быть утвержденный претендентом инвестиционный проект (бизнес-план) и экспертное заключение на него, составленное банком или иной кредитной организацией. Решение о предоставлении залога принимается главой администрации области в течение месяца после конкурсного отбора бизнес-планов.

Применительно к поддержке кластерных проектов в регионе, представляется оправданным внесение соответствующих изменений в Закон «О залоговом фонде Липецкой области» с установлением критериев и оснований для предоставления государственного имущества в залог в качестве обеспечения исполнения обязательств участников кластера, реализующих перспективные кластерные проекты, перед кредитными организациями.

### **9. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОБЪЕМАМ И ИСТОЧНИКАМ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОГРАММЫ**

Программа развития кластера Белой техники включает в себя 6 проектов общей стоимостью **63,7 млн руб.** (разделы 10 и 11).

Стоимость программы предполагает смешанное финансирование из двух источников - за счет государственных средств в размере 70% и за счет собственных средств участников – в размере 30%. (Таблица 7).

**Таблица 7. Плановые предложения по объемам и источникам финансирования Программы, руб.**

Кластерный проект	Объем инвестиций	за счет средств господдержки	за счет собств. средств
Проект создания Инжинирингового центра	22 904 000	11 416 500	11 487 500
Проект создания Предприятия по изготовлению, ремонту и обслуживанию технологической оснастки для производства изделий из пластмассы, а также по обслуживанию и ремонту технологического оборудования участников кластера Белой техники.	16 246 000	16 246 000	
Проект создания Торгового дома (централизованной снабженческо-сбытовой организации кластера Белой техники).	610 000	610 000	
Проект создания Предприятия по привлечению новых участников в кластер Белой техники и расширению деятельности участников кластера по локализации производства компании «Индезит» – кластерного центра локализации (КЦЛ).	2 605 000	2 605 000	
Проект организации инновационного опытно-конструкторского бюро при Инжиниринговом центре (ОКБ) на базе ЛГТУ по разработке конструкций сложных электротехнических изделий (двигателей, компрессоров и т.п.) для бытовой и другой техники, и создания производства бесшумных вентиляторов для бытовых холодильников.	12 883 000	12 883 000	
Проект по реализации Программы подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров по всем категориям персонала организаций - участников кластера Белой техники.	8 470 000	2 541 000	5 929 000
<b>ИТОГО</b>	<b>63 718 000</b>	<b>46 301 500</b>	<b>17 416 500</b>

## **10. ПОРТФЕЛЬ КОНКРЕТНЫХ ВНУТРИКЛАСТЕРНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ И ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ МЕХАНИЗМОВ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ И ОБЪЕМОВ ЗАТРАТ**

Портфель внутрикластерных инвестиционных и инфраструктурных проектов кластера Белой техники состоит из следующих проектов:

1. Проект создания Инжинирингового центра по проектированию изделий из пластмассы и проектированию технологической оснастки для изготовления изделий из пластмассы участниками кластера Белой техники.
2. Проект создания Предприятия по изготовлению, ремонту и обслуживанию технологической оснастки для производства изделий из пластмассы, а также по обслуживанию и ремонту технологического оборудования участников кластера Белой техники.
3. Проект создания Торгового дома - централизованной снабженческо-сбытовой организации кластера Белой техники.
4. Проект создания коммерческого предприятия по привлечению новых участников в кластер Белой техники и расширению деятельности участников кластера по локализации производства компании «Индезит» – кластерного центра локализации (КЦЛ).
5. Проект организации инновационного опытно-конструкторского бюро (ОКБ) при Инжиниринговом центре на базе ЛГТУ по разработке конструкций сложных электротехнических изделий (двигателей, компрессоров и т.п.) для бытовой и другой техники, и создания производства бесшумных вентиляторов для бытовых холодильников.
6. Проект по разработке и реализации Программы подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров по всем категориям персонала организаций - участников кластера Белой техники.

Реализация перечисленных выше проектов позволит кластеру Белой техники пройти первый этап своего развития и получить синергетический эффект от кооперации входящих в него предприятий, выражающийся в экономическом росте участников кластера и повышении эффективности их функционирования, получении экономических выгод всеми участниками, получения социального эффекта в Липецкой области, выражающегося в повышении уровня образования, роста числа высокопроизводительных рабочих мест и улучшения социального климата в регионе, а также получении Липецкой областью бюджетного эффекта за счет роста налогооблагаемой базы.

## **10.1. ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАСТЕРНОГО ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ ИНЖИНИРИНГОВОГО ЦЕНТРА**

Проект по созданию инжинирингового центра по проектированию изделий из пластмассы и технологической оснастки для оборудования по изготовлению изделий из пластмассы участниками кластера Белой Техники относится к инфраструктурному типу кластерных проектов.

Результатом выполнения проекта является функционирующий объект инновационной инфраструктуры кластера Белой техники – Инжиниринговый центр по проектированию изделий из пластмассы и технологической оснастки для оборудования по изготовлению изделий из пластмассы участниками кластера Белой Техники, а также ОКБ и исследовательская лаборатория при нем.

Основные источники эффективности проекта:

- использование эффекта масштаба – сокращение удельных затрат на проектирование оснастки;
- выполнение сторонних заказов по рыночным ценам;
- использование средств государственной поддержки (на этапе первых трех лет функционирования инжинирингового центра).

Объединяющие задачи:

- централизация процесса проектирования сложной высококачественной технологической оснастки для изготовления изделий из пластмассы на оборудовании, используемом участниками кластера;
- повышение качества оснастки и сокращение цикла ее проектирования и изготовления за счет перехода на 3D-проектирование и последующее изготовление оснастки на специализированном обрабатывающем центре (в рамках деятельности ХП по изготовлению, обслуживанию и ремонту технологической оснастки, ремонту и обслуживанию технологического оборудования участников кластера Белой техники);
- реализация перспективного направления по выпуску изделий из пластмассы массового спроса.

#### Форма объединения:

- Организационно-правовая форма – созданное участниками кластера совместно с ОАУ «Центр кластерного развития Липецкой области» (ЦКР) хозяйственное партнерство (ХП). ХП осуществляет свою деятельность на основе прямых заказов учредителей, при этом оно может с разрешения учредителей оказывать услуги сторонним организациям.
- Участники (учредители) ХП – участники кластера – поставщики компании «Индезит», производители пластмассовых и резинотехнических деталей (3 предприятия) и электротехнической продукции с элементами литья из пластмасс (2 предприятия), а также ОАУ «Центр кластерного развития Липецкой области». В дальнейшем участником ХП по проектированию пресс-форм может становиться каждый новый участник кластера Белой техники, производящий изделия из пластмассы и имеющий соответствующее оборудование.

#### Потенциальными учредителями данного ХП являются:

- ОАУ «Центр кластерного развития Липецкой области»
- ООО «Компания «Ассоль»;
- ОАО «Полимер»;
- ООО «Европанелс Ру»;
- ООО «ЛПО «Электроаппарат»;
- ООО «Юнионвайр».

#### Механизм реализации проекта (в части инвестиций и «запуска»):

- 1) Участники кластера Белой техники – учреждают Хозяйственное партнерство (ХП) и назначают его руководителя.
- 2) Руководитель ХП проводит поиск помещения под офис на территории ОЭЗ «Липецк», заключает договор на аренду помещения, регистрирует юридический адрес ХП, открывает счет в банке.
- 3) Участники ХП наделяют его финансовыми средствами для формирования основных и оборотных фондов.
- 4) Руководитель ХП закупает объекты основных фондов (мебель, оргтехника, программное обеспечение, средства связи).
- 5) Руководитель ХП проектирует (организовывает проектирование) его основных бизнес-процессов:
  - Процесс совместного планирования выпуска, технологической оснастки для участников ХП.

- Процесс ценообразования на продукцию и услуги ХП.
  - Процесс оперативной работы ХП: получения заявок на услуги ХП и организацию их выполнения.
- б) Руководитель ХП на основе разработанных бизнес-процессов составляет штатное расписание и проводит наем персонала, в первую очередь из кандидатур инженерно-технических работников участников ХП.
  - 7) ХП приступает к осуществлению хозяйственной деятельности.

Срок реализации проекта – 3 года.

Плановые объемы затрат по проекту составляют 22,5 млн руб., при этом на этап создания («запуска») инжинирингового центра приходится 1,2 млн руб., а на этап первоначального развития – 21,3 млн руб. Подробно затраты на проект приведены в следующем разделе Программы (параграф 11.1, Таблица 9).

## **10.2. ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАСТЕРНОГО ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ ЦЕНТРА КОЛЛЕКТИВНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПЛАСТМАССЫ**

Проект по созданию Центра коллективного пользования в форме предприятия по изготовлению, ремонту и обслуживанию технологической оснастки для производства изделий из пластмассы, а также по обслуживанию и ремонту технологического оборудования участников кластера Белой Техники относится к инфраструктурному типу кластерных проектов.

Результатом выполнения кластерного проекта должна стать функционирующая производственная организация, ориентирующаяся на эффективное обслуживание своих учредителей – предприятий-участников кластера Белой техники, со следующими основными функциями:

- поставка участникам кластера Белой техники высокотехнологичных качественных пресс-форм, их своевременное и качественное сервисное техническое обслуживание и ремонт, в комплексе позволяющих существенно повысить качество конечной продукции – пластмассовых и резинотехнических изделий;
- своевременное и качественное обслуживание и ремонт оборудования, производящего резинотехнические и пластмассовые

изделия, позволяющее исключить простои и выпуск на данном оборудовании бракованных изделий по причине его неисправности.

Объединяющие цели:

- централизация процессов изготовления, обслуживания и ремонта оснастки;
- централизация процессов обслуживания и ремонта оборудования;
- повышение качества оснастки и сокращение цикла ее проектирования и изготовления за счет перехода на 3D-проектирование и изготовление оснастки на специализированном обрабатывающем центре;
- сокращение затрат на изготовление, ремонт и обслуживание технологической оснастки, приходящихся на единицу конечного изделия;
- сокращение затрат на ремонт и обслуживание технологического оборудования, приходящихся на единицу конечного изделия.

Форма объединения

- Организационно-правовая форма – созданное участниками кластера хозяйственное партнерство (ХП). ХП осуществляет свою деятельность на основе прямых заказов учредителей и под их непосредственным контролем. ХП имеет право с разрешения учредителей может оказывать услуги сторонним организациям.
- Участники (учредители) ХП – участники кластера – поставщики компании «Индезит», производители пластмассовых и резинотехнических деталей (3 предприятия) и электротехнической продукции с элементами литья из пластмасс (2 предприятия). В дальнейшем участником предприятия по изготовлению, ремонту и обслуживанию технологической оснастки для производства изделий из пластмассы, а также по обслуживанию и ремонту технологического оборудования может становиться каждый новый участник кластера Белой техники, производящий изделия из пластмассы и имеющий соответствующее оборудование.

Учредителями данного ХП являются:

- ООО «Компания «Ассоль»;
- ОАО «Полимер»;
- ООО «Европанелс Ру»;
- ООО «ЛПО «Электроаппарат»;
- ООО «Юнионвайр».

## Механизм реализации проекта

- 1) Участники кластера Белой техники – учреждают Хозяйственное партнерство (ХП) и назначают его руководителя.
- 2) Руководитель ХП проводит поиск помещения под офис и производственных помещений на территории ОЭЗ «Липецк», заключает договор на аренду помещения, регистрирует юридический адрес ХП, открывает счет в банке.
- 3) Участники ХП наделяют его финансовыми средствами для формирования основных и оборотных фондов.
- 4) Руководитель ХП закупает объекты основных фондов (мебель, оргтехника, средства связи).
- 5) Руководитель ХП проектирует (организовывает проектирование) его основных бизнес-процессов:
  - Процесс совместного планирования выпуска, обслуживания и ремонта технологической оснастки для участников ХП.
  - Процесс совместного планирования графика технических осмотров и ремонта технологического оборудования участников ХП.
  - Процесс ценообразования на продукцию и услуги ХП.
  - Процесс оперативной работы ХП: получения заявок на продукцию и услуги ХП и организацию их выполнения.
  - Логистические процессы.
- 6) Руководитель ХП на основе разработанных бизнес-процессов составляет штатное расписание и проводит наем персонала, в первую очередь из кандидатур инженерно-технических работников участников ХП.
- 7) Руководитель ХП организовывает выбор, подписание договора лизинга, доставку и пусконаладку оборудования по производству пресс-форм.
- 8) Руководитель ХП заказывает в специализированной организации проект размещения оборудования на производственных площадях.
- 9) ХП приступает к осуществлению хозяйственной деятельности.

Срок реализации проекта – 6 месяцев.

Объемы затрат по проекту составляют 16,3 млн руб. Подробно затраты на проект приведены в следующем разделе Программы (параграф 11.2, Таблица 11).

### **10.3. ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАСТЕРНОГО ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ ТОРГОВОГО ДОМА**

Проект по созданию Торгового дома кластера - централизованной снабженческо-сбытовой организации кластера Белой Техники относится к инфраструктурному типу кластерных проектов.

Результатом выполнения проекта является функционирующая коммерческая компания, проводящая закупки и продажи

Объединяющие цели:

- централизация снабжения основным сырьем (гранулированным пластиком) через единую систему закупок по договорам поручения, хранением и отпуском с централизованного склада;
- централизация отгрузки продукции потребителю в заданных размерах партий поставок и в полном ассортименте по системе «точно-вовремя»;
- влияние на закупочные цены;
- оптимизация распределения объема и номенклатуры заказываемых деталей.

Форма объединения

- Организационно-правовая форма – общество с ограниченной ответственностью (ООО) с функцией торгового дома. ООО осуществляет свою деятельность на основе трансфертных цен и запуска в первоначальный оборот уставного капитала.
- Участники (учредители) ООО – участники кластера – поставщики компании «Индезит», производители пластмассовых и резинотехнических деталей (3 предприятия) и электротехнической продукции (2 предприятия). В дальнейшем участником централизованной снабженческо-сбытовой организации может становиться каждый новый участник кластера Белой техники.

Учредителями данного ООО являются:

- ООО «Компания «Ассоль»;
- ОАО «Полимер»;
- ООО «Европанелс Ру»;

- ООО «ЛПО «Электроаппарат»;
- ООО «Юнионвайр».

Механизм реализации проекта.

- 1) Участники кластера Белой техники – предприятия-поставщики компании «Индезит», учреждают Общество с ограниченной ответственностью и назначают его руководителя.
- 2) Руководитель централизованной снабженческо-сбытовой организации проводит поиск помещения под офис, заключает договор на аренду помещения, регистрирует юридический адрес ООО, открывает счет в банке.
- 3) Участники ООО наделяют его финансовыми средствами для формирования основных и оборотных фондов.
- 4) Руководитель централизованной снабженческо-сбытовой организации закупает объекты основных фондов (мебель, оргтехника, средства связи) для ООО.
- 5) Руководитель централизованной снабженческо-сбытовой организации проектирует (организовывает проектирование) ее основных бизнес-процессов:
  - Процесс совместного планирования закупок.
  - Процесс планирования доставки сырья и материалов к местам хранения.
  - Процесс расчета трансфертных цен на продукцию.
  - Процесс получения заявки на продукцию и планирования производства продукции, реализуемой через ООО.
  - Логистические процессы.
- 6) Руководство централизованной снабженческо-сбытовой организации на основе разработанных бизнес-процессов составляет штатное расписание и проводит наем персонала, в первую очередь из кандидатур работников отделов снабжения и сбыта участников ООО.
- 7) Централизованная снабженческо-сбытовая организация приступает к осуществлению хозяйственной деятельности.

Срок реализации проекта – 3 месяца.

Объемы затрат по проекту составляют 0,6 млн руб. Подробно затраты на проект приведены в следующем разделе Программы (параграф 10.3, Таблица 13).

## 10.4. ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАСТЕРНОГО ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ КЛАСТЕРНОГО ЦЕНТРА ЛОКАЛИЗАЦИИ

Кластерообразующий проект локализационного кластера Белой техники по созданию коммерческого предприятия по привлечению новых участников в кластер Белой техники и расширению деятельности участников кластера по локализации производства компании «Индезит» – кластерного центра локализации (КЦЛ) – относится к инфраструктурному типу кластерных проектов.

Результат проекта – действующая коммерческая компания, проводящая исследования рынков производства деталей и комплектующих для бытовой техники и ведущая активный поиск потенциальных производителей и инвесторов для организации на территории Липецкой области новых производственных предприятий и повышению локализации производства компании «Индезит».

### Участники кластерного проекта по созданию КЦЛ:



### Основные факторы успеха по созданию ЦКЛ:

- Предпринимательский интерес КЦЛ как организатора и инвестиционного консультанта проектов локализации, через образование его прибыли от полученной Индезитом экономии по сравнению с таргет-ценой
- Заключение между Индезитом и поставщиком отсроченного договора поставки или протокола о намерениях
- Содействие Индезита в возможности расширения поставок на другие заводы Индезита в других странах
- Наличие инвесторов и/или государственных инвестиций под бизнес-планы по расширению поставок, вкл. поставки на глобальный рынок

Для реализации этого кластерного проекта, необходимо будет согласовать следующие существенные договорные условия:

**1) Индезит определяет:**

- перечень потенциальных компонентов для локализации
- таргет- цену компонента
- гарантированный объем поставки
- требования к качеству и характеристиками

**2) Индезит и КЦЛ согласовывают:**

- долю КЦЛ в процентах от снижения таргет-цены к выплате ЦКЛ
- премию КЦЛ за технические улучшения компонента, по прогрессивной шкале в зависимости от повышения конкурентных преимуществ конечного продукта, в том числе путем инноваций

**3) Индезит и потенциальный к локализации поставщик согласовывают:**

- Заключение договора отсроченной поставки или протокола о намерениях с фиксацией следующих условий:
  - Таргет-цена
  - Уровень качества
  - Объем закупок
  - Успешное прохождение тестов продукции поставщиков (омологация)
- Определение четких правил игры по ценообразованию (включая учет инфляции)
- Помощь поставщику в проведении испытаний, и т.п.

- Помощь поставщику в продвижении продукта в другие структуры «Индезита»

Новая структура внутрикластерных отношений Индезита с новыми потенциальными к локализации поставщиками будет выглядеть следующим образом:



Объединяющие цели:

- реализация коммерческого интереса существующих участников кластера в его расширении и получения эффекта масштаба от совместных долевого предприятий кластера;
- реализация коммерческого интереса компании «Индезит» в получении организационных и экономических преимуществ от повышения локализации своего производства.

Организационно-правовая форма:

- общество с ограниченной ответственностью (ООО), созданное участниками кластера – поставщиками компании «Индезит», или предпринимателем, найденным ЦКР в рамках специально проведенного для этого конкурса среди молодых инициативных предпринимателей Липецкой области.

Механизм реализации проекта.

- 1) ЦКР организует конкурс на создание и замещение должности руководителя Кластерного центра локализации.
- 2) Победитель конкурса (как вариант - совместно с участниками кластера Белой техники – предприятиями-поставщиками компании «Индезит»), учреждают Общество с ограниченной ответственностью и назначают его руководителя.
- 3) Руководитель Кластерного центра локализации проводит поиск помещения под офис, заключает договор на аренду помещения, регистрирует юридический адрес ООО, открывает счет в банке.
- 4) Участники ООО наделяют его финансовыми средствами для формирования основных и оборотных фондов.
- 5) Руководитель Кластерного центра локализации закупает для него объекты основных фондов (мебель, оргтехника, средства связи).
- 6) Руководитель Кластерного центра локализации составляет штатное расписание и проводит наем персонала.
- 7) Кластерный центр локализации приступает к осуществлению своей хозяйственной и консультационной деятельности.

Срок реализации проекта – 12 месяцев.

Объемы затрат по проекту составляют 2,605 млн руб. Подробно затраты на проект описаны в следующем разделе настоящей Программы (параграф 10.4, Таблица 14).

#### **10.5. ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАСТЕРНОГО ПРОЕКТА ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКОГО БЮРО ПО РАЗРАБОТКЕ КОНСТРУКЦИЙ СЛОЖНЫХ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ**

Проект по организации инновационного центра – опытно-конструкторского бюро (ОКБ) по разработке конструкций сложных электротехнических изделий (двигателей, компрессоров и т.п.) для бытовой и другой малой техники, и создания проекта конструкции бесшумных вентиляторов для бытовых холодильников относится к инвестиционному типу кластерных проектов, планируется реализовать как подразделение Инжинирингового центра на базе ЛГТУ.

Результатом выполнения кластерного проекта должно явиться наличие в кластере эффективно действующей инновационной организации, создающей новые кластерные продукты, и выполнение ее силами первого проекта:

проекта создания конструкции и производства бесшумных вентиляторов для бытовых холодильников.

Объединяющие цели:

- реализация коммерческого интереса существующих участников кластера в его расширении и получения эффекта масштаба от совместных долевых предприятий кластера;
- реализация коммерческого интереса компании «Индезит» в получении организационных и экономических преимуществ от повышения локализации своего производства;
- реализация потребности в обновлении участниками кластера своих продуктовых линеек и повышении конкурентоспособности своей продукции.

Форма:

- создается как структурное подразделение Инжинирингового центра
- в дальнейшем, по мере развития, может быть выделено в отдельное ХП. Участником такого ХП может становиться каждый новый участник кластера Белой техники, производящий детали и комплектующие для сложной бытовой техники.

Механизм реализации проекта

- 1) Проект по созданию инновационного центра – опытно-конструкторского бюро (ОКБ) выполняется только при условии наличия заказов на разработку. Пилотным проектом данного ОКБ будет являться проект бесшумного вентилятора для бытовых холодильников, являющегося одним из приоритетных направлений локализации для компании «Индезит».
- 2) Руководитель Инжинирингового центра издает приказ о создании нового подразделения, составляет штатное расписание и проводит наем персонала, в первую очередь из кандидатур инженерно-технических работников участников ХП.
- 3) Компания «Индезит» передает ТЗ на разработку бесшумного вентилятора для бытовых холодильников.
- 4) Руководство ОКБ ИЦ разрабатывает план проведения проекта по разработке конструкции бесшумного вентилятора; в рамках данного плана определяются потребности в различного рода ресурсах.

- 5) Руководство ОКБ ИЦ в рамках плана выполнения проекта по разработке конструкции бесшумного вентилятора проводит найм персонала, включенного в проектную команду (для тех лиц, которые не находятся в штате ОКБ ИЦ) и заключает хозяйственные договоры с подрядчиками по работам, которые невозможно полностью или частично выполнить силами ОКБ.

Срок реализации проекта – 2 года.

Объемы затрат по проекту составляют 12,9 млн руб., при этом на этап создания («запуска») ОКБ приходится 1,1 млн руб., а на этап выполнения первой разработки ОКБ – бесшумного вентилятора для бытовых холодильников – 11,8 млн руб. Подробно затраты на проект приведены в следующем разделе Программы (параграф 11.4, Таблица 15).

#### **10.6. ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАСТЕРНОГО ПРОЕКТА ПО РАЗРАБОТКЕ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ, ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ КАДРОВ**

Проект по подготовке, повышению квалификации и переподготовке кадров всех категорий работников кластера Белой Техники относится к инфраструктурному типу кластерных проектов.

Результат проекта – 100%-я или близкая к 100%-ной обеспеченность всех предприятий и организаций - участников кластера Белой техники кадрами требуемой квалификации и требуемого количества в соответствии со стоящими перед этими предприятиями и организациями производственно-хозяйственными целями и задачами.

Объединяющие задачи:

- централизация процесса подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров предприятий участников кластера Белой техники;
- снижение стоимости обучения в расчете на одного обучаемого по всем профилям подготовки, переподготовки и повышения квалификации всех категорий персонала;
- увеличение влияния на степень адаптации программ подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров к специфике условиям функционирования предприятий кластера Белой техники.

### Форма объединения.

Выполняется в рамках координации деятельности существующих организаций: организации по управлению развитием (ОАУ «Центр кластерного развития Липецкой области») и организации, отвечающей за текущую координацию деятельности участников Кластера белой техники (НП).

### Механизм реализации проекта.

Подготовка, повышение квалификации и переподготовка кадров для кластера Белой Техники осуществляется исходя из Стратегии его развития, реализуемой, в первую очередь, посредством выполнения принятых инвестиционных и инфраструктурных проектов развития кластера.

Определение текущей и перспективной потребности кластера Белой Техники во всех категориях персонала выполняется предприятиями-участниками и централизуется в органе управления кластером – некоммерческом партнерстве (НП).

Базой для подготовки, повышения квалификации и для направлений повышения квалификации и переподготовки кадров всех категорий работников для кластера Белой Техники является действующая образовательная система региона, состоящая из лицеев, техникумов и ВУЗов.

Заявки на подготовку, повышение квалификации и переподготовку кадров всех категорий поступают от органа управления кластером Белой техники – НП в «Центр кластерного развития Липецкой области» (ЦКР).

ЦКР, по мере накопления заявок, совместно с соответствующими учебными заведениями, расположенными на территории Липецкой области, осуществляет подготовку групп по профилям обучения и их привязку к соответствующим образовательным учреждениям. Для направлений повышения квалификации и переподготовки кадров образовательным учреждениями, при необходимости, могут быть подготовлены соответствующие специальные программы.

Подготовка кадров осуществляется в рамках утвержденных программ подготовки в соответствии с лицензиями и аккредитацией учебных заведений.

Особенностями кластерного проекта по подготовке, повышению квалификации и переподготовке кадров всех категорий для кластера Белой Техники являются:

- Предприятия кластера обязуются организовывать и осуществлять в объеме установленного количества часов производственную практику обучающихся на их будущих или схожих рабочих местах, а также ознакомительные экскурсии, стажировки и т.п.

- Оплачивать подготовку, повышение квалификации и переподготовку специалистов для кластера Белой Техники, в случае формирования учебных групп по направлениям, по ставкам на 10% ниже, установленных учебными заведениями.
- Выплачивать учащимся, в случае прописывания с ними контрактов, в зависимости от их категорий и срока подготовки, этапа подготовки, стипендии, в размере от 25 до 50 процентов их будущего заработка, установленного контрактом.

Настоящий кластерный проект предусматривает постепенный переход, совместно с другими кластерами области и крупными предприятиями, на масштабную региональную схему формирования так называемых «индустриальных специалистов» всех категорий с применением непрерывной, интегрированной системы их подготовки.

Настоящий кластерный проект предусматривает подготовку нескольких категорий персонала, главным образом, способных обеспечивать реализацию других инфраструктурных и инвестиционных кластерных проектов кластера Белой Техники.

Проект по созданию Инжинирингового центра, предполагает проведение обучения на следующих направлениях для следующего числа обучающихся:

- Конструктор-дизайнер по проектированию изделий из пластмассы (с учетом различных технологий переработки разных видов полимеров – бакалавриат – 3 человека;
- Конструктор по проектированию формообразующей оснастки (с учетом различных технологий переработки разных видов полимеров – бакалавр – 3 человека;
- Инженер-маркетолог по рынкам пластмассовой продукции – бакалавриат – 3 человека;
- Системный администратор – специалист по локальным информационным сетям и программист 3-D проектирования – бакалавриат – 1 человек;
- Экономист – повышение квалификации на базе основной специальности «экономика промышленности» – экономика конструкторско-технологических разработок – 6-10 месячные специальные курсы – 1 человек.

Для подготовки и повышения квалификации кадров для инжинирингового центра кластера Белой Техники на 4 года понадобится сумма в 3 млн. 100 тыс. рублей. Подробно затраты на проведение программы обучения для сотрудников инжинирингового центра по проектированию

изделий из пластмассы и проектированию технологической оснастки для изготовления изделий из пластмассы участниками кластера Белой техники приведены в следующем разделе настоящей программы (параграф 11.5, Таблица 16).

Для реализации кластерного проекта по созданию Центра коллективного пользования для изготовления изделий из пластмасс, необходимо подготовить и повысить квалификацию персонала по следующим специальностям и в следующих формах:

- Оператор обрабатывающего центра по изготовлению пресс-форм для литья пластмассовых изделий – 2 человека, 5 разряд, 2 года обучения в специализированном лицее;
- Слесарь-инструментальщик по обслуживанию и ремонту пресс-форм для литья пластмассовых изделий – 5 человек, 4 разряда, 2 года обучения в специализированном лицее;
- Слесарь ремонтник технологического оборудования по изготовлению изделий из пластмассы (термопластавтоматов, экструдеров, вакуум-формовочных и т.п.) – 5 человек, 4 разряд, 2 года в специализированном лицее;
- Технолог-программист по программному обеспечению работы обрабатывающих центров – 1 человек, бакалавриат, 4 года обучения;
- Начальник участка – 2 человека:
  - участок производства обслуживания и ремонта оснастки;
  - участок обслуживания и ремонта технологического оборудования в т.ч.:
    1. инженер-конструктор по технологической оснастке – 1 человек, бакалавриат, 4 года обучения;
    2. инженер-механик по технологическому оборудованию – 1 человек, бакалавриат, 4 года обучения;
- Директор предприятия – инженер высшей квалификации – 1 человек – Президентские курсы по подготовке руководящих кадров – 2 года;
- Экономист по специальности «экономика промышленности» – 1 человек – 6-ти месячные курсы повышения квалификации по направлению «экономика вспомогательных и обслуживающих производств».

Для подготовки и повышения квалификации кадров в рамках кластерного проекта кластера Белой техники, понадобятся в период 4 лет затраты в размере

3 млн. 040 тыс. рублей. Подробно затраты на проведение программы обучения для сотрудников предприятия по изготовлению, ремонту и обслуживанию технологической оснастки для производства изделий из пластмассы, а также по обслуживанию и ремонту технологического оборудования участников кластера Белой техники приведены в следующем разделе настоящей программы (параграф 11.5, Таблица 17).

Проект по созданию Торгового дома кластера потребует только повышения квалификации персонала, т.к. данная организация будет создана за счет делегирования персонала с предприятий-участников кластера.

Программа повышения квалификации должна быть организована для следующих специалистов:

- Инженер по снабжению – 3 человека – курсы повышения квалификации – 0,5 года;
- Инженер по сбыту (инженер-маркетолог) – 3 человека – курсы повышения квалификации – 0,5 года;
- Экономист по коммерции – 2 человека – курсы повышения квалификации – 0,5 года;
- Директор предприятия – 1 человек – президентская программа по подготовке руководящих кадров – 2 года.

Для создания в рамках кластера Белой техники снабженческо-сбытовой организации на повышение квалификации персонала по основным специальностям, понадобятся затраты в сумме 400 тыс. руб. Подробно затраты на проведение программы обучения для сотрудников централизованной снабженческо-сбытовой организации кластера Белой техники приведены в следующем разделе настоящей программы (параграф 11.5, Таблица 18).

По кластерному проекту по созданию Кластерного центра локализации, будет необходимо, как подготовить, так и повысить квалификацию следующим специалистам:

- Инженер-маркетолог – 3 человека, бакалавриат, 4 года обучения;
- Инженер-технолог по переработке пластмасс – 1 человек, бакалавриат, 4 года обучения;
- Инженер-электротехник – 1 человек, бакалавриат, 4 года обучения;
- Инженер-технолог по металлообработке – 1 человек, бакалавриат, 4 года обучения;
- Начальник отдела перспективной кооперации;

- Инженер-экономист – 1 человек, повышение квалификации по направлению «технологии важнейших отраслей промышленности» (машинно-приборостроение), срок – 1 год;
- Директор предприятия – 1 человек, повышение квалификации по президентской программе подготовки руководящих кадров, 2 года.

Для создания в рамках кластера Белой техники коммерческого предприятия по привлечению новых участников в кластер Белой техники, понадобятся затраты в сумме 1 млн 930 тыс. руб. Подробно затраты на проведение программы обучения для сотрудников коммерческого предприятия по привлечению новых участников в кластер Белой техники и расширению деятельности участников кластера по локализации производства компании «Индезит» – кластерного центра локализации (КЦЛ) приведены в следующем разделе настоящей программы (параграф 11.5, Таблица 19).

Таким образом, на кластерный проект по подготовке, повышению квалификации и переподготовки кадров всех категорий, на этапе организации и становления кластера, необходимо 8 млн. 470 тыс. рублей (Таблица 8).

Срок реализации проекта – 4 года.

Объемы затрат по проекту в целом составляют 8 млн 470 тыс. руб. (Таблица 8).

**Таблица 8. Объемы затрат по кластерному проекту по разработке и реализации программы подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров по всем категориям персонала, руб.**

Статья	Затраты
Программа обучения кадров для внутрикластерного проекта создания инжинирингового центра по проектированию технологической оснастки для изготовления изделий из пластмассы участниками кластера Белой техники	3 100
Программа обучения кадров для внутрикластерного проекта по созданию предприятия по изготовлению, ремонту и обслуживанию технологической оснастки для производства изделий из пластмассы, а также по обслуживанию и ремонту технологического оборудования участников кластера Белой техники	3 040

Статья	Затраты
Программа обучения кадров для внутрикластерного проекта по созданию централизованной снабженческо-сбытовой организации кластера Белой техники	400
Программа обучения кадров для внутрикластерного проекта по созданию коммерческого предприятия по привлечению новых участников в кластер Белой техники и расширению деятельности участников кластера по локализации производства компании «Индезит» – кластерного центра локализации (КЦЛ)	1 930
<b>ИТОГО</b>	<b>8 470</b>

## **11. ОПИСАНИЕ ТРЕБУЕМЫХ РЕСУРСОВ ВСЕХ ТИПОВ, ФОРМИРОВАНИЕ ЭСКИЗНЫХ БЮДЖЕТОВ ДВИЖЕНИЯ РЕСУРСОВ, ФИКСАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА КОНКРЕТНЫХ ИСТОЧНИКОВ РЕСУРСОВ**

Важнейшими видами ресурсов, которые требуют планирования в рамках выполнения внутрикластерных проектов кластера Белой техники, являются:

- 1) человеческие;
- 2) материальные;
- 3) финансовые, через которые выражаются все остальные виды ресурсов.

Ниже в настоящем разделе каждый из шести внутрикластерных проектов кластера Белой техники будет рассмотрен на предмет потребности в ресурсах каждого вида, определены их источники и сформированы бюджеты их движения.

### **11.1. РЕСУРСЫ ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ ИНЖИНИРИНГОВОГО ЦЕНТРА**

К человеческим (интеллектуальным) ресурсам кластерного проекта по созданию инжинирингового центра по проектированию изделий из пластмассы и проектированию технологической оснастки для изготовления изделий из пластмассы участниками кластера Белой техники относятся:

- Штат сотрудников инжинирингового центра, составляющий 13 человек:
  - Директор инжинирингового центра – 1чел.
  - Конструктор - дизайнер по изделиям из пластика – 3чел.

- Конструктор по проектированию формообразующей оснастки – 3 чел.
- Инженер-маркетолог – 3 чел.
- Системный администратор – 1 чел.
- Экономист – 1 чел.

Материальные ресурсы выполнения проекта включают:

- Производственная база – офис с необходимыми инженерными коммуникациями, оргтехника, программное обеспечение, средства связи, мебель.
- Материальные ресурсы, потребляемые в ходе производственной деятельности: бумага и канцелярские принадлежности, оплата связи и т.п.

Финансовые ресурсы проекта учитывают стоимость человеческих и материальных его ресурсов и представлены в виде затрат проекта (Таблица 9).

**Таблица 9. Объемы затрат по кластерному проекту по созданию инжинирингового центра по проектированию изделий из пластмассы и проектированию технологической оснастки для изготовления изделий из пластмассы участниками кластера Белой техники, руб.**

Статья	Затраты
<b>Этап создания (3 месяца), всего, в том числе:</b>	<b>1 223 000</b>
Регистрация ХП	15 000
Открытие счета в банке, изготовление печати организации	5 000
Аренда офиса (60 кв. м.) на три месяца, включая коммунальные услуги и уборку помещений	150 000
Заработная плата руководителя (три месяца), включая отчисления во внебюджетные фонды	195 000
Оплата бухгалтерской отчетности за 1 квартал (без найма главного бухгалтера)	5 000
Покупка мебели, оргтехники, средств связи (на 12 рабочих мест)	250 000
Приобретение специализированных программ по проектированию оснастки и изделий	600 000
Оплата связи	3 000
<b>Этап развития (2 года 9 месяцев), всего,</b>	<b>21 681 000</b>

Статья	Затраты
<b>в том числе:</b>	
Оплата труда	16 431 000
Аренда офиса	1 850 000
Материальные затраты	3 400 000
<b>ИТОГО</b>	<b>22 904 000</b>

Источниками ресурсов на выполнение кластерного проекта являются:

Человеческие (интеллектуальные) ресурсы:

- персонал предприятий- участников кластера Белой техники;
- перспективные студенты-выпускники ЛГТУ, проходящие практику на предприятиях-участниках кластера Белой техники или технологически схожих предприятиях;
- кадровые ресурсы региона.

Материальные ресурсы:

- ресурсы, предоставляемые ОЭЗ «Липецк»;
- производители и продавцы соответствующей продукции и услуг на территории Липецкой области.

Финансовые ресурсы:

- средства учредителей (на этапе создания);
- за счёт государственных средств (70% объемов деятельности, выполняемой для участников кластера Белой техники) в размере **11 416 500 руб.** в течение трех лет (2014 – 4 139 100 руб.; 2015 – 3 679 200 руб.; 2016 – 3 608 200 руб.);
- средства участников кластера белой техники, поступающие в оплату продукции инжинирингового центра (30%);
- оплата продукции инжинирингового центра сторонними потребителями (1/3 заказов начиная со второго года проекта с рентабельностью производства 20% по балансовой прибыли);
- налоговые льготы, предоставляемые участникам ОЭЗ «Липецк», 7,5% прибыли (из налога на прибыль) в размере **78 840 руб.** в течение двух лет (по 39 420 руб. в 2015 и 2016 г.г.).

**Таблица 10. Движение денежных средств по кластерному проекту по созданию инжинирингового центра по проектированию изделий из**

**пластмассы и проектированию технологической оснастки для изготовления изделий из пластмассы участниками кластера Белой техники, руб.**

Статья	За 3 года	ВСЕГО	в том числе по годам выполнения проекта					
			2014	2015	2016	2017	2018	ф. Горд.
<b>ОТТОКИ</b>		<b>118 455</b>	<b>7 086</b>	<b>7 955</b>	<b>7 955</b>	<b>7 955</b>	<b>7 955</b>	<b>79 550</b>
<b>Инвестиции, всего, в том числе</b>	<b>1 173</b>	<b>1 173</b>	<b>1 173</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<i>Этап создания (регистрации и "запуска") инжинирингового центра</i>	<i>1 173</i>	<i>1 173</i>	<i>1 173</i>					<i>0</i>
<i>приведенный поток инвестиций</i>	<i>1 066</i>	<i>1 066</i>	<i>1 066</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<b>Операционные расходы, всего, в том числе</b>	<b>21 681</b>	<b>116 289</b>	<b>5 913</b>	<b>7 884</b>	<b>7 884</b>	<b>7 884</b>	<b>7 884</b>	<b>78 840</b>
<i>Оплата труда с начислениями</i>	<i>16 731</i>	<i>89 739</i>	<i>4 563</i>	<i>6 084</i>	<i>6 084</i>	<i>6 084</i>	<i>6 084</i>	<i>60 840</i>
<i>аренда офиса</i>	<i>1 650</i>	<i>8 850</i>	<i>450</i>	<i>600</i>	<i>600</i>	<i>600</i>	<i>600</i>	<i>6 000</i>
<i>материальные затраты</i>	<i>3 300</i>	<i>17 700</i>	<i>900</i>	<i>1 200</i>	<i>1 200</i>	<i>1 200</i>	<i>1 200</i>	<i>12 000</i>
<b>Налоги, всего, в том числе</b>	<b>142</b>	<b>993</b>	<b>0</b>	<b>71</b>	<b>71</b>	<b>71</b>	<b>71</b>	<b>710</b>
<i>налог на прибыль</i>	<i>142</i>	<i>993</i>	<i>0</i>	<i>71</i>	<i>71</i>	<i>71</i>	<i>71</i>	<i>710</i>
<b>ПРИТОКИ</b>	<b>22 732</b>	<b>123 647</b>	<b>5 913</b>	<b>8 410</b>	<b>8 410</b>	<b>8 410</b>	<b>8 410</b>	<b>84 096</b>
<b>Доходы, всего, в том числе</b>	<b>22 732</b>	<b>123 647</b>	<b>5 913</b>	<b>8 410</b>	<b>8 410</b>	<b>8 410</b>	<b>8 410</b>	<b>84 096</b>
<i>выполнение заказов участников кластера Белой техники</i>	<i>16 425</i>	<i>79 497</i>	<i>5 913</i>	<i>5 256</i>	<i>5 256</i>	<i>5 256</i>	<i>5 256</i>	<i>52 560</i>
<i>выполнение заказов сторонних предприятий</i>	<i>6 307</i>	<i>44 150</i>	<i>0</i>	<i>3 154</i>	<i>3 154</i>	<i>3 154</i>	<i>3 154</i>	<i>31 536</i>
<b>ЧИСТЫЙ ПРИТОК</b>	<b>-264</b>	<b>5 192</b>	<b>-1 173</b>	<b>455</b>	<b>455</b>	<b>455</b>	<b>455</b>	<b>4 546</b>
Остаток средств на конец периода			-1 173	-718	-264	191	646	5 192
<i>коэффициент дисконтирования</i>			<i>0,9091</i>	<i>0,8264</i>	<i>0,7513</i>	<i>0,6830</i>	<i>0,6209</i>	<i>0,5645</i>
Приведенный поток доходов		<b>77 079</b>	5 375	6 950	6 318	5 744	5 222	47 470
Приведенный поток затрат		<b>74 269</b>	6 442	6 574	5 977	5 433	4 939	44 904
<b>Приведенный чистый денежный поток</b>		<b>2 810</b>	<b>-1 066</b>	<b>376</b>	<b>342</b>	<b>311</b>	<b>282</b>	<b>2 566</b>
NPV нарастающим итогом			-1 066	-691	-349	-39	244	2 810

IRR 56%

ROI 263,5%

PI 3,64

Простой срок окупаемости, мес. / лет 43 / 3,6

Дисконтированный срок окупаемости, мес. / лет 50 / 4,1

## **11.2. РЕСУРСЫ ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ ЦЕНТРА КОЛЛЕКТИВНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПЛАСТМАССЫ**

К человеческим (интеллектуальным) ресурсам кластерного проекта создания ЦКП в форме предприятия по изготовлению, ремонту и обслуживанию технологической оснастки для производства изделий из пластмассы, а также по обслуживанию и ремонту технологического оборудования участников кластера Белой техники относятся:

- Штат сотрудников предприятия, составляющий 17 человек:
  - Директор предприятия – 1 чел.
  - Начальник участка – 2 чел.
  - Экономист – 1 чел.
  - Технолог-программист – 1 чел.
  - Оператор обрабатывающего центра – 2 чел.
  - Слесарь-инструментальщик – 5 чел.
  - Слесарь-ремонтник – 5 чел.

Материальные ресурсы выполнения проекта включают:

- Производственная база – цех с необходимыми инженерными коммуникациями и оборудованием.
- Офис с необходимыми инженерными коммуникациями, оргтехника, программное обеспечение, средства связи, мебель.
- Материальные ресурсы, потребляемые в ходе производственной деятельности: металл, инструмент, запасные части и расходные материалы к оборудованию, бумага и канцелярские принадлежности, оплата связи и т.п.

Финансовые ресурсы проекта учитывают стоимость человеческих и материальных его ресурсов и представлены в виде затрат проекта. Ниже приведены затраты на этапе создания предприятия – инвестиции проекта (Таблица 11), а также затраты предприятия в течение срока его функционирования (Таблица 12):

**Таблица 11. Объемы затрат по кластерному проекту по созданию предприятия по изготовлению, ремонту и обслуживанию технологической оснастки для производства изделий из пластмассы, а также по обслуживанию и ремонту технологического оборудования участников кластера Белой техники, руб.**

<b>Статья</b>	<b>Затраты</b>
Регистрация ХП	15 000
Открытие счета в банке, изготовление печати организации	5 000
Аренда офиса (40 кв. м.) на шесть месяцев, включая коммунальные услуги и уборку помещений	200 000

Статья	Затраты
Аренда производственного помещения (50 кв. м.) на три месяца	50 000
Зарплата руководителя (шесть месяцев), включая отчисления во внебюджетные фонды	390 000
Проект размещения оборудования	2 000 000
Оплата бухгалтерской отчетности за 2 квартала (без найма главного бухгалтера)	10 000
Покупка мебели, оргтехники, средств связи (на 3 рабочих места)	70 000
Оплата связи	6 000
Оплата первого взноса по лизинговому договору на приобретение оборудования (30% стоимости оборудования, включая доставку, таможенные платежи, монтаж и наладку)	13 500 000
<b>ИТОГО</b>	<b>16 246 000</b>

Источниками ресурсов на выполнение кластерного проекта являются:

Человеческие (интеллектуальные) ресурсы:

- персонал предприятий- участников кластера Белой техники;
- перспективные студенты-выпускники ЛГТУ, проходящие практику на предприятиях-участниках кластера Белой техники или технологически схожих предприятиях;
- кадровые ресурсы региона.

Материальные ресурсы:

- производители и продавцы соответствующей продукции и услуг на территории Липецкой области.

Финансовые ресурсы:

- средства учредителей – участников кластера Белой техники;
- средства государственной финансовой поддержки;
- средства участников кластера белой техники, поступающие в оплату продукции ХП;
- оплата продукции ХП сторонними потребителями (1/3 заказов 2015 года и 1/2 заказов 2016 года с рентабельностью производства 50% по балансовой прибыли).
- налоговые льготы, представляемые участникам ОЭЗ «Липецк», 7,5% прибыли (из налога на прибыль) в размере **1 462 125 руб.** в течение двух лет (по 417 750 руб. в 2015 г и 1 044 375 руб. в 2016г)

**Таблица 12. Движение денежных средств по кластерному проекту по созданию предприятия по изготовлению, ремонту и обслуживанию технологической оснастки для производства изделий из пластмассы, а также по обслуживанию и ремонту технологического оборудования участников кластера Белой техники, руб.**

Статья	За 3 года	ВСЕГО	в том числе по годам выполнения проекта					ф. Горд.
			2014	2015	2016	2017	2018	
<b>ОТТОКИ</b>		<b>574 386</b>	<b>41 311</b>	<b>55 592</b>	<b>53 885</b>	<b>35 300</b>	<b>35 300</b>	<b>352 999</b>
<b>Инвестиции, всего, в том числе</b>	<b>56 251</b>	<b>56 251</b>	<b>16 246</b>	<b>21 420</b>	<b>18 585</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<i>Этап создания (регистрации и "запуска") инжинирингового центра</i>	<i>16 246</i>	<i>16 246</i>	<i>16 246</i>					<i>0</i>
<i>лизинговые платежи</i>	<i>40 005</i>	<i>40 005</i>		<i>21 420</i>	<i>18 585</i>			<i>0</i>
<i>приведенный поток инвестиций</i>	<i>46 435</i>	<i>46 435</i>	<i>14 769</i>	<i>17 702</i>	<i>13 963</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<b>Операционные расходы, всего, в том числе</b>	<b>91 905</b>	<b>492 945</b>	<b>25 065</b>	<b>33 420</b>	<b>33 420</b>	<b>33 420</b>	<b>33 420</b>	<b>334 200</b>
<i>Оплата труда с начислениями</i>	<i>23 595</i>	<i>126 555</i>	<i>6 435</i>	<i>8 580</i>	<i>8 580</i>	<i>8 580</i>	<i>8 580</i>	<i>85 800</i>
<i>аренда офиса и цеха</i>	<i>2 310</i>	<i>12 390</i>	<i>630</i>	<i>840</i>	<i>840</i>	<i>840</i>	<i>840</i>	<i>8 400</i>
<i>материальные затраты</i>	<i>66 000</i>	<i>354 000</i>	<i>18 000</i>	<i>24 000</i>	<i>24 000</i>	<i>24 000</i>	<i>24 000</i>	<i>240 000</i>
<b>Налоги, всего, в том числе</b>	<b>2 632</b>	<b>25 190</b>	<b>0</b>	<b>752</b>	<b>1 880</b>	<b>1 880</b>	<b>1 880</b>	<b>18 799</b>
<i>налог на прибыль</i>	<i>2 632</i>	<i>25 190</i>	<i>0</i>	<i>752</i>	<i>1 880</i>	<i>1 880</i>	<i>1 880</i>	<i>18 799</i>
<b>ПРИТОКИ</b>	<b>111 400</b>	<b>679 540</b>	<b>25 065</b>	<b>38 990</b>	<b>47 345</b>	<b>47 345</b>	<b>47 345</b>	<b>473 450</b>
<b>Доходы, всего, в том числе</b>	<b>111 400</b>	<b>679 540</b>	<b>25 065</b>	<b>38 990</b>	<b>47 345</b>	<b>47 345</b>	<b>47 345</b>	<b>473 450</b>
<i>выполнение заказов участников кластера Белой техники</i>	<i>69 625</i>	<i>336 985</i>	<i>25 065</i>	<i>22 280</i>	<i>22 280</i>	<i>22 280</i>	<i>22 280</i>	<i>222 800</i>
<i>выполнение заказов сторонних предприятий</i>	<i>41 775</i>	<i>342 555</i>	<i>0</i>	<i>16 710</i>	<i>25 065</i>	<i>25 065</i>	<i>25 065</i>	<i>250 650</i>
<b>ЧИСТЫЙ ПРИТОК</b>	<b>-39 388</b>	<b>105 154</b>	<b>-16 246</b>	<b>-16 602</b>	<b>-6 540</b>	<b>12 045</b>	<b>12 045</b>	<b>120 451</b>
Остаток средств на конец периода			-16 246	-32 848	-39 388	-27 343	-15 298	105 154
<i>коэффициент дисконтирования</i>			<i>0,9091</i>	<i>0,8264</i>	<i>0,7513</i>	<i>0,6830</i>	<i>0,6209</i>	<i>0,5645</i>
Приведенный поток доходов		<b>419 565</b>	22 786	32 223	35 571	32 337	29 398	267 250
Приведенный поток затрат		<b>369 271</b>	37 555	45 944	40 485	24 110	21 918	199 259
<b>Приведенный чистый денежный поток</b>		<b>50 294</b>	<b>-14 769</b>	<b>-13 721</b>	<b>-4 914</b>	<b>8 227</b>	<b>7 479</b>	<b>67 992</b>
NPV нарастающим итогом			-14 769	-28 490	-33 403	-25 176	-17 697	50 294

IRR 38%

ROI 108,3%

PI 2,08

Простой срок окупаемости, мес./ лет 75 / 6,3

Дисконтированный срок окупаемости, мес./ лет 88 / 7,4

### 11.3. РЕСУРСЫ ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ ТОРГОВОГО ДОМА

К человеческим (интеллектуальным) ресурсам внутрикластерного проекта создания централизованной снабженческо-сбытовой организации кластера Белой техники относятся:

- Штат сотрудников предприятия, составляющий 9 человек:
  - Директор предприятия - 1 чел.
  - Инженер по снабжению - 3 чел.
  - Инженер по сбыту (инженер-маркетолог) - 3 чел.
  - Экономист по коммерции - 2 чел.

Материальные ресурсы выполнения проекта включают:

- Офис с необходимыми инженерными коммуникациями, оргтехника, программное обеспечение, средства связи, мебель.
- Материальные ресурсы, потребляемые в ходе производственной деятельности: бумага и канцелярские принадлежности, оплата связи и т.п.

Финансовые ресурсы проекта учитывают стоимость человеческих и материальных его ресурсов и представлены в виде затрат проекта. Ниже приведены затраты на этапе создания предприятия – инвестиции проекта (Таблица 13).

**Таблица 13. Объемы затрат по кластерному проекту по созданию централизованной снабженческо-сбытовой организации, руб.**

Статья	Затраты
Регистрация ООО	15 000
Открытие счета в банке, изготовление печати организации	5 000
Аренда офиса (60 кв. м.) на три месяца, включая коммунальные услуги и уборку помещений	150 000
Зарботная плата руководителя (три месяца), включая отчисления во внебюджетные фонды	195 000
Оплата бухгалтерской отчетности за квартал (без найма главного бухгалтера)	20 000
Покупка мебели, оргтехники, средств связи (на 9 рабочих мест)	210 000

Статья	Затраты
Оплата связи	15 000
<b>ИТОГО</b>	<b>610 000</b>

Источниками ресурсов на выполнение внутрикластерного проекта являются:

Человеческие (интеллектуальные) ресурсы:

- персонал предприятий- участников кластера Белой техники;
- перспективные студенты-выпускники ЛГТУ, проходящие практику на предприятиях-участниках кластера Белой техники или технологически схожих предприятиях;
- кадровые ресурсы региона.

Материальные ресурсы:

- производители и продавцы соответствующей продукции и услуг на территории Липецкой области.

Финансовые ресурсы:

- средства учредителей – участников кластера Белой техники.
- средства участников кластера белой техники, поступающие в оплату продукции ООО;

Источниками эффективности создания централизованной снабженческо-сбытовой организации являются:

- снижение затрат предприятий-участников централизованной снабженческо-сбытовой организации на сырье и материалы (2-3% их стоимости);
- эффект масштаба и сокращение затрат на оплату труда снабженческо-сбытового персонала предприятий-участников централизованной снабженческо-сбытовой организации (от 20 до 30% данного вида затрат);
- эффект масштаба и сокращение затрат на продвижение продукции предприятий-участников централизованной снабженческо-сбытовой организации на новые рынки (от 40 до 70% данного вида затрат);
- эффект от оптимизации распределения объема и номенклатуры заказываемых деталей в соответствии со специализацией предприятий участников.

Движение денежных средств в ходе функционирования централизованной снабженческо-сбытовой организации не моделировалось в силу нескольких объективных причин:

- вопрос трансфертных цен на закупку продукции предприятий-участников новой централизованной снабженческо-сбытовой организации в силу объективной неопределенности в пропорциях закупок у предприятий-участников будет решен в пользу максимизации закупочных цен и минимизации прибыли снабженческо-сбытовой организации; в силу этого факта прибыль ООО не будет являться показателем, отражающим реальный эффект от функционирования централизованной снабженческо-сбытовой организации.
- эффекты от деятельности централизованной снабженческо-сбытовой организации будут формироваться за ее пределами (в рамках экономики предприятий-участников Торгового дома);
- крайне малые инвестиции, включающие только организационные расходы и не требующие затрат на оборудование и т.п., быстрый срок получения эффекта масштаба (затраты предприятий участников по сути переносятся в новую снабженческо-сбытовую организацию вместе с переводом в нее персонала), с одной стороны, и существенный экономический эффект от функционирования централизованной снабженческо-сбытовой организации на порядки, с другой стороны, делают излишними расчеты экономической эффективности инвестиций в традиционной их форме в данном конкретном случае.

#### **11.4. РЕСУРСЫ ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ КЛАСТЕРНОГО ЦЕНТРА ЛОКАЛИЗАЦИИ**

К человеческим (интеллектуальным) ресурсам кластерного проекта создания коммерческого предприятия по привлечению новых участников в кластер Белой техники и расширению деятельности участников кластера по локализации производства компании «Индезит» – кластерного центра локализации (КЦЛ) относятся:

- Штат сотрудников предприятия, составляющий 8 человек:
  - Директор предприятия - 1 чел.
  - Инвестиционный консультант - 2 чел.
  - Специалист по субконтрактингу - 2 чел.
  - Инженер-маркетолог - 2 чел.
  - Бухгалтер-экономист – 1 чел.

Материальные ресурсы выполнения проекта включают:

- Офис с необходимыми инженерными коммуникациями, оргтехника, программное обеспечение, средства связи, мебель.
- Материальные ресурсы, потребляемые в ходе производственной деятельности: бумага и канцелярские принадлежности, оплата связи и т.п.

Финансовые ресурсы проекта учитывают стоимость человеческих и материальных его ресурсов и представлены в виде затрат проекта. Ниже приведены затраты на этапе создания предприятия – инвестиции проекта (Таблица 15).

**Таблица 14. Объемы затрат по кластерному проекту по созданию коммерческого предприятия по привлечению новых участников в кластер Белой техники и расширению деятельности участников кластера по локализации производства компании «Индезит», руб.**

Статья	Затраты
Регистрация ООО	15 000
Открытие счета в банке, изготовление печати организации	5 000
Аренда офиса (60 кв. м.) на 12 месяцев, включая коммунальные услуги и уборку помещений	360 000
Заработная плата (12 месяцев), включая отчисления во внебюджетные фонды	1 000 000
Оплата маркетинговых и рекламных мероприятий	1 000 000
Покупка мебели, оргтехники, средств связи (на 8 рабочих места)	200 000
Оплата связи	25 000
<b>ИТОГО</b>	<b>2 605 000</b>

Источниками ресурсов на выполнение внутрикластерного проекта являются:

Человеческие (интеллектуальные) ресурсы:

- перспективные студенты-выпускники ЛГТУ, проходящие практику на предприятиях-участниках кластера Белой техники или технологически схожих предприятиях;
- кадровые ресурсы региона.

Материальные ресурсы:

- производители и продавцы соответствующей продукции и услуг на территории Липецкой области.

Финансовые ресурсы:

- средства учредителей;
- средства участников кластера Белой техники и других организаций, поступающие в оплату услуг ООО.

Источниками эффективности создания нового коммерческого предприятия по привлечению новых участников в кластер Белой техники и расширению деятельности участников кластера по локализации производства компании «Индезит» являются:

- прибыль от функционирования новых производств в рамках кластера Белой техники;
- эффект масштаба от увеличения количества участников кластера.

Движение денежных средств в ходе функционирования ООО в силу нескольких объективных причин:

- эффекты от деятельности коммерческого предприятия по привлечению новых участников в кластер Белой техники и расширению деятельности участников кластера по локализации производства компании «Индезит» будут формироваться за его пределами (в рамках экономики предприятий-участников ООО);
- малые инвестиции, включающие только организационные расходы и не требующие затрат на промышленное оборудование и т.п., с одной стороны, и существенный экономический эффект от деятельности ООО, с другой стороны, делают излишними расчеты экономической эффективности инвестиций в традиционной их форме в данном конкретном случае.

#### **11.5. РЕСУРСЫ ПРОЕКТА ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКОГО ПРОИЗВОДСТВА**

К человеческим (интеллектуальным) ресурсам кластерного проекта организации инновационного центра (ОКБ) на базе Инжинирингового центра при ЛГТУ по разработке конструкций сложных электротехнических изделий (двигателей, компрессоров и т.п.) для бытовой и другой техники и создания производства бесшумных вентиляторов для бытовых холодильников относятся:

- Штат сотрудников ОКБ, в составе 10 человек.

Материальные ресурсы выполнения проекта включают:

- Материальная база – офис, расположенный на территории ЛГТУ, с необходимыми инженерными коммуникациями, оргтехника, программное обеспечение, средства связи, мебель.
- Материальные ресурсы, потребляемые в ходе производственной деятельности: бумага и канцелярские принадлежности, оплата связи и т.п.

Финансовые ресурсы проекта учитывают стоимость человеческих и материальных его ресурсов и представлены в виде затрат проекта (Таблица 15):

**Таблица 15. Объемы затрат по кластерному проекту по организации инновационного центра (ОКБ) на базе ЛГТУ по разработке конструкций сложных электротехнических изделий (двигателей, компрессоров и т.п.) для бытовой и другой техники и создания производства бесшумных вентиляторов для бытовых холодильников, руб.**

Статья	Затраты
Этап создания ОКБ (3 месяца), всего, в том числе:	<b>1 083 000</b>
Регистрация ХП	15 000
Открытие счета в банке, изготовление печати организации	5 000
Аренда офиса на территории ЛГТУ (60 кв. м.) на три месяца, включая коммунальные услуги и уборку помещений	30 000
Заработная плата руководителя (три месяца, до момента начала комплектования штата и команды проекта по разработке конструкции бесшумного вентилятора для бытовых холодильников), включая отчисления во внебюджетные фонды	195 000
Оплата бухгалтерской отчетности за квартал (без найма главного бухгалтера)	20 000
Покупка мебели, оргтехники, средств связи (на 10 рабочих мест)	500 000
Покупка программного обеспечения	300 000
Оплата связи	18 000
<b>Этап выполнения проекта разработки конструкции бесшумного вентилятора (1 год 9 месяцев), всего, в том числе:</b>	<b>11 800 00</b>
Оплата труда штатного персонала, включая отчисления во внебюджетные фонды	7 000 000
Материальные затраты ОКБ	1 800 000
Затраты по проекту	3 000 000

Статья	Затраты
<b>ИТОГО</b>	<b>12 883 000</b>

Источниками ресурсов на выполнение кластерного проекта являются:

Человеческие (интеллектуальные) ресурсы:

- сотрудники ЛГТУ;
- перспективные студенты-выпускники ЛГТУ, проходящие практику на предприятиях-участниках кластера Белой техники или технологически схожих предприятиях;
- кадровые ресурсы предприятий и региона.

Материальные ресурсы:

- производители и продавцы соответствующей продукции и услуг на территории Липецкой области.

Финансовые ресурсы:

- средства учредителей Инжинирингового центра;
- средства участников кластера Белой техники и других организаций, поступающие в оплату продукции и услуг ХП.

Движение денежных средств в ходе функционирования ОКБ не моделировалось в силу нескольких объективных причин:

- высокая неопределенность инновационной деятельности, не позволяющая спрогнозировать: а) сроки получения результата; б) его величину; гарантией экономической эффективности создания ОКБ будет являться профессионально составленное ТЗ на разработку бесшумного вентилятора и план научных и опытно-конструкторских работ по проекту;
- эффекты от деятельности ОКБ будут формироваться за его пределами (в рамках экономики предприятий-участников); кроме того, отсутствие в настоящий момент времени конструкторской документации на бесшумный вентилятор не позволяет сделать ориентировочные расчеты затрат на его производство на предприятиях – участниках кластера Белой техники и, соответственно, делает невозможным расчет экономических эффектов.

## 11.6. РЕСУРСЫ ПРОЕКТА ПО РАЗРАБОТКЕ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ, ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ КАДРОВ

К человеческим (интеллектуальным) ресурсам внутрикластерного проекта по разработке и реализации программы подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров по всем категориям персонала организаций - участников кластера Белой техники:

- Профессорско-преподавательский состав ЛГТУ и других учебных заведений региона, задействованных в программе обучения.

Материальные ресурсы выполнения проекта включают:

- Материальная база – соответствующая аудиторная база ЛГТУ, и других учебных заведений региона, задействованных в программе обучения, а также компьютерная и мультимедийная техника, используемая в процессе обучения.
- Материальные ресурсы, потребляемые в ходе образовательной деятельности: бумага и канцелярские принадлежности, оплата связи и т.п.

Финансовые ресурсы проекта учитывают стоимость человеческих и материальных его ресурсов и представлены в виде затрат проекта (Таблица 16, Таблица 17, Таблица 18, Таблица 19):

**Таблица 16. Программа обучения кадров для внутрикластерного проекта создания инжинирингового центра по проектированию изделий из пластмассы и проектированию технологической оснастки для изготовления изделий из пластмассы участниками кластера Белой техники.**

Наименование должности	Кол-во штатных единиц (чел.)	Форма подготовки	Стоимость обучения за весь период (тыс. руб.)	Срок обучения (лет)	Всего затрат на обучение (тыс. руб.)
Конструктор - дизайнер по изделиям из пластика	3	бакалавриат	320	4,0	960
Конструктор по проектированию формообразующей оснастки	3	бакалавриат	320	4,0	960
Инженер-маркетолог	3	бакалавриат	280	4,0	840
Системный администратор	1	бакалавриат	280	4,0	280

Наименование должности	Кол-во штатных единиц (чел.)	Форма подготовки	Стоимость обучения за весь период (тыс. руб.)	Срок обучения (лет)	Всего затрат на обучение (тыс. руб.)
Директор инжинирингового центра	1	Президентская программа по подготовке руководящих кадров	0	2,0	0
Экономист	1	Курсы повышения квалификации	60	0,5	60
Всего	12				3100

**Таблица 17. Программа обучения кадров для кластерного проекта по созданию предприятия по изготовлению, ремонту и обслуживанию технологической оснастки для производства изделий из пластмассы, а также по обслуживанию и ремонту технологического оборудования участников кластера Белой техники.**

Наименование должности	Кол-во штатных единиц (чел.)	Форма подготовки	Срок обучения (лет)	Стоимость обучения за весь период (тыс. руб.)	Всего затрат на обучение (тыс. руб.)
Оператор обрабатывающего центра	2	лицей	2	170	340
слесарь-инструментальщик	5	лицей	2	120	600
слесарь-ремонтник	5	лицей	2	120	600
технолог-программист	1	бакалавриат	4	320	320
начальник участка	2	бакалавриат	4	560	1 120
директор предприятия	1	Президентская программа по подготовке руководящих кадров	2	0	0

Наименование должности	Кол-во штатных единиц (чел.)	Форма подготовки	Срок обучения (лет)	Стоимость обучения за весь период (тыс. руб.)	Всего затрат на обучение (тыс. руб.)
экономист	1	Курсы повышения квалификации по направлению "экономист вспомогательных и обслуживающих производств	0,5	50	50
Всего	17				3 040

**Таблица 18. Программа обучения кадров для кластерного проекта по созданию Торгового дома - централизованной снабженческо-сбытовой организации кластера Белой техники**

Наименование должности	Количество штатных единиц (чел.)	Форма подготовки	Срок обучения (год)	Стоимость обучения за весь период (тыс.руб.)	Всего затрат на обучение (тыс.руб.)
Инженер по снабжению	3	Курсы повышения квалификации	0,5	50	150
Инженер по сбыту (инженер-маркетолог)	3	Курсы повышения квалификации	0,5	50	150
Экономист по коммерции	2	Курсы повышения квалификации	0,5	50	100
Директор предприятия	1	Президентская программа по подготовке руководящих кадров	2	0	0
Всего	9				400

**Таблица 19. Программа обучения кадров для кластерного проекта по созданию кластерного центра локализации**

Наименование должности	Кол-во штатных единиц (чел.)	Форма подготовки	Срок обучения (лет)	Стоимость обучения за весь период (тыс. руб.)	Всего затрат на обучение (тыс. руб.)
Директор предприятия	1	Президентская программа по подготовке руководящих кадров	2	0	0
Инженер-маркетолог	5	бакалавриат	4	160	800
Инвестиционный консультант	4	бакалавриат	4	170	680
Специалист по субконтрактингу	1	Курсы повышения квалификации	1	150	150
Бухгалтер - Инженер-экономист	2	бакалавриат	4	150	300
Всего	8	-	-	-	1 930

Источниками ресурсов на выполнение кластерного проекта являются:

Человеческие (интеллектуальные) ресурсы:

- сотрудники ЛГТУ и других учебных заведений региона;

Финансовые ресурсы:

- средства частных кластера Белой техники;
- за счет государственных средств (70% объемов программы обучения за три года) в размере **2 541 000 руб.** в течение трех лет (2014 – 950 000 руб.; 2015 – 900 000 руб.; 2016 – 691 000 руб.);

Движение денежных средств по проекту представлено только в части инвестиций (Таблица 20).

**Таблица 20. Движение денежных средств по кластерному проекту по разработке и реализации программы подготовки, повышения квалификации**

**и переподготовки кадров по всем категориям персонала организаций - участников кластера Белой техник.**

<b>Статья</b>	<b>Всего</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<b>Инвестиции, всего, в том числе</b>	<b>8 470</b>	<b>3 510</b>	<b>2 850</b>	<b>2 110</b>
Программа обучения кадров для кластерного проекта создания инжинирингового центра по проектированию изделий из пластмассы и проектированию технологической оснастки для изготовления изделий из пластмассы участниками кластера Белой техники	2 340	820	760	760
Программа обучения кадров для кластерного проекта по созданию предприятия по изготовлению, ремонту и обслуживанию технологической оснастки для производства изделий из пластмассы, а также по обслуживанию и ремонту технологического оборудования участников кластера Белой техники	2 610	1150	1100	360
Программа обучения кадров для кластерного проекта по созданию централизованной снабженческо-сбытовой организации кластера Белой техники	400	400		
Программа обучения кадров для кластерного проекта по созданию коммерческого предприятия по привлечению новых участников в кластер Белой техники и расширению деятельности участников кластера по локализации производства компании «Индезит» – кластерного центра локализации (КЦЛ).	3 120	1 140	990	990

## **12. СОСТАВ МЕРОПРИЯТИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТУП И ПОЛУЧЕНИЕ НЕОБХОДИМЫХ РЕСУРСОВ**

Состав мероприятий, обеспечивающих доступ и получение необходимых ресурсов для выполнения кластерных проектов кластера Белой техники, определяется механизмами их выполнения, описанными в разделе 10 настоящей Программы и, в целом, содержится в указанном разделе.

Состав мероприятий в большей своей части совпадает для различных кластерных проектов, поэтому в настоящем разделе будет приведен единым списком.

Таким образом, мероприятия, обеспечивающие доступ к ресурсам, необходимых для выполнения кластерных проектов, для реализации Программы развития кластера Белой техники должны быть запланированы в следующем составе:

- 1) Учреждение предприятиями и организациями – участниками кластера Белой техники новых предприятий и организаций, в рамках которых будет проводиться общая деятельность и координироваться внутрикластерное взаимодействие по отдельным функциональным направлениям.
- 2) Разработка нескольких альтернативных решений для каждого вопроса, рассматриваемого в рамках выполнения проектов
- 3) Проведение конкурсов на замещение вакантных должностей руководителей и ключевых специалистов, создаваемых в рамках внутрикластерных проектов предприятий и организаций.
- 4) Использование и концентрация совместного опыта проведения работ, на которых предполагается специализировать создаваемые в рамках внутрикластерных проектов предприятия и организации, Использование ресурсов организаций – партнеров (других участников кластера Белой техники).
- 5) Проектирование бизнес-процессов, выполняемых в создаваемых в рамках внутрикластерных проектов новых предприятий и организаций кластера Белой техники. Использование передового опыта и научного подхода при проектировании организаций.
- 6) Концентрация финансовых ресурсов участников кластера Белой техники для решения совместных задач.
- 7) Использование в соответствии с федеральным законодательством и законодательством Липецкой области налоговых льгот при расположении предприятий в Особых экономических зонах Липецкой области (для проекта создания Инжинирингового центра и проекта создания Центра коллективного пользования).
- 8) Использование разнообразных альтернативных форм финансирования деятельности, в первую очередь – инвестиций. В зависимости от указанного сочетания, финансирование инвестиций, может осуществляться:
  - на основе самофинансирования каждого члена кластера в себя, но по единому, согласованному между ними бизнес-плану и без привлечения сторонних источников;

- на основе коллективного самофинансирования за счет создания складочного капитала в специальной, созданной на долевых началах участниками кластера организации-фонде;
- на основе заемных средств – инвестиционных кредитов, получаемых каждым участником кластера самостоятельно, но по согласованному между ними бизнес-плану;
- на основе заемных средств – инвестиционных кредитов, выдаваемых по групповой заявке участников кластера от имени учрежденного ими простого товарищества централизованно, на одного из его учредителей, созданного теми же участниками на долевой основе-фонда, включенного в состав учредителей простого товарищества;
- на основе заемных средств – инвестиционных кредитов, выдаваемых по групповой заявке участников кластера, учрежденному ими на долевой основе фонду, под их гарантии и солидарную ответственность, закрепленную в соглашении о консорциуме при организации кластера;
- на основе заемных средств – инвестиционных кредитов, выдаваемых одному из учредителей простого товарищества, из числа участников кластера, учредивших это товарищество;
- на основе заемных средств – инвестиционных кредитов, выдаваемых одному из участников кластера, в случае если между участниками кластера при его создании подписано соглашение о консорциуме, предусматривающее солидарную ответственность между сторонами этого соглашения;
- на основе государственных субсидий, получаемых некоторыми или всеми участниками кластера, либо специально выделенным участником, либо фондом, как представителем участников кластера, в установленном законом РФ и/или Липецкой области порядке;
- на основе венчурного финансирования как отдельных, так и всех участников кластера, либо через созданный участниками кластера фонд, через установление над ним контроля в соответствии с установленными в рамках венчурного финансирования правилами;
- на основе лизинговых операций с их оплатой каждым участником кластера, либо через учрежденный ими фонд из складочного капитала, либо по договору–поручению между участниками кластера и фондом.
- на основе смешанного способа финансирования инвестиций в котором могут по-разному сочетаться варианты самофинансирования, инвестиционного кредитования,

субсидирования, венчурного финансирования и лизинговых операций.

### **Порядок получения государственной поддержки при реализации кластерных инвестиционных проектов**

Организация, реализующая инвестиционный проект, имеет возможность обратиться за предоставлением той или иной формы государственной поддержки в соответствии с действующим законодательством.

Управление инвестиций и международных связей области является организатором отбора инвестиционных проектов для оказания государственной поддержки в форме освобождения от налога на имущество, снижения налоговой ставки налога на прибыль организаций, предоставления государственных гарантий Липецкой области, а также предоставления объектов областного залогового фонда для обеспечения исполнения обязательств субъектами инвестиционной деятельности, реализующими инвестиционные проекты на территории области, по кредитам финансово-кредитных организаций.

Перечень документов, необходимых для принятия решения о предоставлении государственной поддержки в указанных формах, определен законами Липецкой области «О поддержке инвестиций в экономику Липецкой области» от 25.02.1997г. N 59-ОЗ и «О залоговом фонде Липецкой области» от 29.09.2004 №127-ОЗ.

Пакет документов, необходимых для принятия решения о предоставлении государственной поддержки в других формах, подается в соответствующие отраслевые исполнительные органы государственной власти Липецкой области.

Отраслевые исполнительные органы государственной власти Липецкой области осуществляют прием заявки, готовят заключение о соответствии заявки действующему законодательству, передают комплект документов в комиссию по отбору инвестиционных проектов для оказания господдержки.

Комиссия рассматривает заявку инвестора на получение поддержки и принимает решение о предоставлении такой поддержки в установленные законодательством сроки.

Условия предоставления субсидий юридическим лицам (за исключением субсидий государственным (муниципальным) учреждениям), индивидуальным предпринимателям, физическим лицам – производителям товаров, работ, услуг из областного бюджета на 2013 год определены законом Липецкой области «Об областном бюджете на 2013 год и на плановый период 2014 и 2015 годов» от 14.12.2012 N 94-ОЗ (приложение 36).

Резиденты федеральной особой экономической зоны промышленно-производственного типа на территории Липецкой области, участники особой

экономической зоны регионального уровня, организации, осуществляющие функции управляющих компаний особых экономических зон, а также администрации особых экономических зон на территории Липецкой области, организации, осуществляющие инвестиции в строительство объектов инфраструктуры особых экономических зон (водоснабжения, водоотведения, очистных сооружений), резиденты индустриальных парков, управляющих компаний индустриальных парков имеют право на государственную поддержку в соответствии с действующим законодательством после получения соответствующего статуса.

### **13. ОБОСНОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА НА УРОВНЕ РЕГИОНА**

Социально-экономический эффект выполнения настоящей Программы создания и развития кластера Белой техники на уровне Липецкой области может быть выражен в следующих показателях:

Социальный эффект:

- рост числа рабочих мест в регионе;
- повышение уровня жизни населения;
- повышение образовательного уровня населения и квалификационного уровня рабочей силы;
- улучшение экологической ситуации;
- улучшение здоровья населения;
- оптимизация миграционных потоков;
- снижение уровня социальной напряженности.

Экономический эффект:

- рост налоговых поступлений в бюджеты различных уровней;
- рост выпуска продукции;
- снижение удельной величины государственной поддержки (на единицу прироста выпуска и налоговых поступлений);
- снижение вложений в дотируемые отрасли народного хозяйства за счет, например, повышения энергоэффективности хозяйства и т.п.

При обосновании социально-экономического эффекта от реализации настоящей Программы развития кластера Белой техники важно понимать, что

не все эффекты, особенно относящиеся к социальным, могут быть измерены количественно, для этого необходима система учета - часть результатов может быть измерена только качественно и с помощью экспертных оценок.

Кроме того, важно видеть взаимосвязь и взаимозависимость социальных и экономических эффектов. Так, например, эффект роста налоговых поступлений в бюджеты различного уровня за счет расширения налогооблагаемой базы автоматически приведет к возникновению таких социальных эффектов, как повышение уровня жизни населения, повышение образовательного уровня населения и квалификационного уровня рабочей силы, улучшение экологической ситуации, улучшение здоровья населения, оптимизация миграционных потоков, снижение уровня социальной напряженности, поскольку именно на бюджетные средства планируются и реализуются множество государственных и региональных социальных программ направленных именно на повышение данных социальных показателей страны и региона (не говоря уже о прямом назначении отчислений в фонды медицинского страхования).

Таким образом, рост величины налоговых поступлений в бюджеты различного уровня, обусловленный реализацией Программы создания и развития кластера Белой техники, является показателем, наиболее полно учитывающим, пусть и косвенно, большинство видов социальных и экономических эффектов, и, следовательно, наиболее соответствующим цели оценки.

Задача определения роста налоговых отчислений, связанных с развитием кластера Белой техники, включает в себя следующие подзадачи:

1. Обоснование прироста налогооблагаемой базы вследствие проведения мероприятий, предусмотренных проектами, включенными в Программу развития кластера Белой техники.
2. Определение величины прироста налогооблагаемой базы.
3. Определение величины дополнительно полученных налоговых поступлений.

### **Обоснование прироста налогооблагаемой базы вследствие проведения мероприятий, предусмотренных проектами, включенными в Программу развития кластера Белой техники и определение его величины**

Комплекс проектов развития кластера Белой техники, как было показано выше, в числе прочего направлен на получение следующих результатов, предполагающих расширение налоговой базы:

1. Расширение деятельности участников кластера Белой техники по проектированию, выпуску, ремонту и обслуживанию пресс-форм для пластмассовых изделий за счет продажи данной продукции сторонним предприятиям. В решении данной задачи задействованы следующие кластерные проекты:

- Проект создания Инжинирингового центра – в части проектирования пресс-форм.
- Проект создания ЦКП по изготовлению, ремонту и обслуживанию технологической оснастки для производства изделий из пластмассы – в части выпуска пресс-форм.
- Проект создания Торгового дома – в части эффективного снабжения вышеперечисленных организаций.
- Проект по разработке и реализации Программы подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров по всем категориям персонала организаций - участников кластера Белой техники – в части обучения персонала вышеперечисленных организаций.

Объем дополнительной деятельности (выручки), создаваемой внутри кластера Белой техники за счет развития кооперации его участников, оценивается в **47,1 млн руб.** в течение трех лет (см. раздел 11): 6,3 млн руб. – инжиниринговый центр и 41,8 млн руб. – ЦКП по изготовлению оснастки.

2. Выполнение локализационных проектов, а именно разработки и внедрения в производство на предприятиях кластера Белой техники бесшумного вентилятора для бытовых холодильников. В решении данной задачи задействованы следующие кластерные проекты:

- Проект создания кластерного центра локализации – в части организации проекта создания бесшумного вентилятора.
- Проект организации ОКБ – в части разработки конструкции бесшумных вентиляторов.
- Проект создания инжинирингового центра – в части проектирования пресс-форм для деталей вентилятора.
- Проект создания ЦКП по изготовлению, ремонту и обслуживанию технологической оснастки для производства изделий из пластмассы – в части выпуска пресс-форм для деталей вентилятора.
- Проект создания Торгового дома – в части эффективного снабжения вышеперечисленных организаций.
- Проект по разработке и реализации Программы подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров по всем категориям персонала организаций - участников кластера Белой техники – в части обучения персонала вышеперечисленных организаций.

Объем дополнительной деятельности (выручки), создаваемой внутри кластера Белой техники за счет развития кооперации его участников, можно оценить в **90 млн руб.** в течение трех лет (более точно – за

третий год выполнения программы – год постановки вентилятора в производство). Данная оценка получена исходя из следующих допущений:

- минимальная цена покупки одного вентилятора компанией «Индезит» - 200 руб.;
- величина партии в год – 450 000 штук. (при общем объеме производства холодильников в 1,8 млн штук).

### **Определение величины дополнительно полученных налоговых поступлений**

Величину налоговых поступлений с 1 млн руб. нового производства можно оценивать в пределах 250-300 тыс. руб. Данная оценка включает:

- 200 тыс. руб. – налоговые поступления от поставщиков компании «Индезит» исходя из следующих предпосылок:
  - рентабельность производства для компании «Индезит» по балансовой прибыли – 7%;
  - величина добавленной стоимости в цене изделия (всех поставщиков цепочки создания изделия, находящихся в кластере Белой техники) – 40%.
- 50 тыс. руб. – налоговые поступления от роста налоговой базы отечественных поставщиков предприятий – участников кластера Белой техники, исходя из следующих предпосылок:
  - доля отечественных поставщиков предприятий – участников кластера Белой техники в себестоимости изделия – 20%;
  - рентабельность производства по балансовой прибыли поставщиков предприятий – участников кластера Белой техники – 15%;
  - величина добавленной стоимости в ценах продукции и услуг поставщиков предприятий – участников кластера Белой техники – 40%.
- 50 тыс. руб. – налоговые поступления от роста налоговой базы потребителей предприятий – участников кластера Белой техники, (для производства технологической оснастки), исходя из следующих предпосылок:
  - доля импортозамещения продукции, выпускаемой на оснастке производства предприятий кластера Белой техники – 20% от стоимости оснастки;

- рентабельность производства по балансовой прибыли поставщиков предприятий – участников кластера Белой техники – 15%;
- величина добавленной стоимости в ценах продукции и услуг поставщиков предприятий – участников кластера Белой техники – 40%.

Таким образом, плановый объем дополнительно полученных налоговых поступлений вследствие проведения мероприятий, предусмотренных проектами, включенными в Программу развития кластера Белой техники, составит **72 млн руб** в год.

## **14. ПЕРЕЧЕНЬ МЕР ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ, МЕХАНИЗМОВ ЕЕ ПОЛУЧЕНИЯ И ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА**

При определении мер государственной поддержки и принятии соответствующих решений в отношении кластера Белой техники объемы государственной поддержки должны быть сопоставлены с конкретными экономическими эффектами от реализации Программы создания и развития кластера. Виды экономических эффектов были перечислены в предыдущем разделе (см. раздел 0).

Задачей настоящего раздела является определение размеров экономических эффектов по каждому конкретному кластерному проекту, для которого предусматриваются меры государственной поддержки.

Государственная поддержка предусматривается для трех кластерных проектов кластера Белой техники:

- 1) Проект создания Инжинирингового центра по проектированию изделий из пластмассы и проектированию технологической оснастки для изготовления изделий из пластмассы участниками кластера Белой техники:
  - за счёт государственных средств (70% объемов деятельности, выполняемой для участников кластера Белой техники) в размере **11 416 500 руб.** в течение трех лет (2014 – 4 139 100 руб.; 2015 – 3 679 200 руб.; 2016 – 3 608 200 руб.);
  - налоговые льготы, представляемые участникам ОЭЗ «Липецк», 7,5% прибыли (из налога на прибыль) в размере **78 840 руб.** в течение двух лет (по 39 420 руб. в 2015 и 2016 г.г.). Низкая величина прибыли и, соответственно, размера

льгот, связана с тем, что ХП как организационно-правовая форма не преследует основной целью извлечение прибыли.

Итого государственная поддержка проекта создания инжинирингового центра предусматривает **11 495 340 млн. руб.** в течение трех лет (период планирования в рамках настоящей Программы).

- 2) Проект создания Центра коллективного пользования в форме предприятия по изготовлению, ремонту и обслуживанию технологической оснастки для производства изделий из пластмассы, а также по обслуживанию и ремонту технологического оборудования участников кластера Белой техники:
  - налоговые льготы, представляемые участникам ОЭЗ «Липецк», 7,5% прибыли (из налога на прибыль) в размере **1 462 125 руб.** в течение двух лет (по 417 750 руб. в 2015 г. и 1 044 375 руб. в 2016 г.).
- 3) Проект по разработке и реализации Программы подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров по всем категориям персонала организаций - участников кластера Белой техники:
  - за счет государственных средств (70% объемов программы обучения за три года) в размере **2 541 000 руб.** в течение трех лет (2014 – 950 000 руб.; 2015 – 900 000 руб.; 2016 – 691 000 руб.);

Поскольку все проекты настоящей Программы являются тесно взаимосвязанными и взаимозависимыми (например, программа обучения позволяет эффективно реализовать большинство остальных проектов, проект создания бесшумного вентилятора инициируется проектом создания кластерного центра локализации, деятельность инжинирингового центра практически невозможна без предприятия, выпускающего качественную технологическую оснастку и наоборот, торговый дом позволяет сэкономить существенные финансовые средства во всех остальных кластерных проектах и на предприятиях-участниках кластера Белой техники и т. д.), то рассматривать эффекты различных кластерных проектов отдельно друг от друга нецелесообразно.

Соответственно этому, необходимо учитывать меры государственной поддержки развития кластера не отдельно друг от друга, а суммарно. Общий объем государственной поддержки развития кластера белой техники за три года составит **46,3 млн руб.**

С другой стороны, как было показано в предыдущем разделе (см. раздел 14) дополнительные налоговые поступления в бюджеты различных уровней при выполнении программы развития составят за три года **72 млн руб.**

Таким образом, бюджетная эффективность реализации настоящей Программы за три года составит **25,7 млн руб.**, срок окупаемости находится в пределах трех лет.

Данные показатели можно охарактеризовать как очень высокие даже для бизнес-среды. При интерпретации данных показателей важно учесть, что условно-инвестиционный этап данной программы (до момента появления сторонних заказчиков и новых производств) составляет 1-2 года. Следовательно, на более длинном временном промежутке эффективность развития кластера Белой техники будет еще более высокой.

## **15. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Обобщая сказанное в предыдущих разделах, можно перечислить следующие результаты выполнения настоящей Программы развития кластера Белой техники на трехлетний период:

- Рост научно-технического и инновационного потенциала кластера Белой техники и Липецкой области.
- Рост локализации компании «Индезит» в Липецкой области.
- Создание новых инфраструктурных предприятий и организаций, повышающих общий уровень качества промышленного производства в Липецкой области.
- Создание новых производств в Липецкой области, в том числе – импортозамещающих.
- Повышение образовательного уровня населения и квалификационного уровня рабочей силы.
- Рост числа рабочих мест в кластере Белой техники и Липецкой области за счет деятельности кластера.
- Рост числа налоговых поступлений в бюджет Липецкой области и федеральный бюджет.
- Развитие форм финансирования промышленной деятельности в регионе.
- Рост деловой активности за счет деятельности новых предприятий кластера белой техники.
- Повышение экономической эффективности компании «Индезит» и других предприятий Липецкой области.
- Привлечение в Липецкую область государственных и частных инвестиций.
- Рост качества выпускаемой внутрикластерной продукции.

- Повышение конкурентоспособности конечного продукта компании «Индезит»: и по цене, и по техническим параметрам.
- Внедрение инноваций в компоненты и в конечную продукцию.

## 16. ПЛАНОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА

Поскольку кластер Белой техники является только что созданным и находится на начальном этапе своего развития, характеризовать эффективность развития кластера необходимо через абсолютные показатели, характеризующие планируемые изменения его состояния.

Следующей методической особенностью характеристики развития кластера Белой техники является то, что она происходит:

- только на уровне продукции предприятий - поставщиков компании «Индезит», продукция же компании «Индезит» как прото-ядра кластера в расчет не принимается, поскольку или крайне мало, или вообще не характеризует внутрикластерное взаимодействие;
- только в рамках продукции, поставляемой компанией «Индезит» и продукции, созданной в рамках внутрикластерной кооперации, как результат совместных усилий предприятий-участников.

Таким образом, развитие кластера Белой техники характеризуется следующими показателями эффективности (Таблица 21):

**Таблица 21. Плановые показатели эффективности развития кластера Белой техники за три года реализации Программы**

Показатель	Значение планового прироста
рост объемов реализуемой продукции участников кластера	18292,2 млн руб.
рост количества высокопроизводительных рабочих мест	5369
удельный вес (количество) организаций, осуществляющих технологические инновации	25

Показатель	Значение планового прироста
рост российских и иностранных прямых частных инвестиций	63,7 млн руб.
рост доли инновационной продукции, выпускаемой участниками кластера	9146,1 млн руб.
рост количества малых и средних предприятий, включенных в цепочки добавленной стоимости кластера	6

## **Приложение 1. Перечень предприятий и организаций-участников инновационного территориального кластера**

В настоящий момент участниками кластера Белой техники являются следующие предприятия и организации:

1. ЗАО «Индезит Интернэшнл» (далее – компания «Индезит»). Компания «Индезит» является прото-ядром кластера Белой техники. Компания «Индезит», равно как и ее производственное подразделение в Липецке, является одним из мировых лидеров в производстве сложной бытовой техники.
2. Компании-поставщики «Индезита», производящие резинотехнические и пластмассовые детали и комплектующие для продукции компании «Индезит» (холодильников и стиральных машин):
  - 2.1.ООО «Компания «Ассоль»;
  - 2.2.ОАО «Полимер»;
  - 2.3.ООО «Европанелс Ру».
3. Компании-поставщики «Индезита», производящие электротехнические детали и комплектующие для продукции компании «Индезит» (холодильников и стиральных машин):
  - 3.1.ООО «ЛПО «Электроаппарат»;
  - 3.2.ООО «Юнионвайр».
4. ФГБОУ ВПО «Липецкий государственный технический университет» (далее – ЛГТУ).

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПОКАЗАТЕЛИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ТЕКУЩИЙ И ПЕРСПЕКТИВНЫЙ УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА

**Таблица 22. Плановые показатели эффективности развития кластера Белой техники за три года реализации Программы.**

Наименование показателя	Ед.изм	Факт. знач.	Плановое значение		
			2014 г.	2015 г.	2016 г.
Годовой объём продукции (работ, услуг), производимой участниками кластера	Млн. руб.	21760,2	26112,0	32222,2	40052,2
Прирост объёма продукции (работ, услуг), производимой участниками кластера	%	-	20,4	23,4	24,3
Годовой объём продукции (работ, услуг), производимой субъектами МСП-участниками кластера	Млн. руб.	806,6	2706,0	5411,9	9277,6
Прирост объёма продукции (работ, услуг), производимой субъектами МСП-участниками кластера	%	-	235,5	100,0	71,4
Общее количество субъектов МСП, вошедших в состав кластера	Ед.	4	14	28	48
Прирост количества субъектов МСП-участников кластера	%,	-	180	100	71,4
Общее количество рабочих мест на МСП-участниках кластера	Ед.	580	1578	3317	5949
Прирост вновь создаваемых рабочих мест на МСП-участниках кластера	%	-	172	110,2	79,3
Количество совместных кластерных проектов	Ед.	-	2	2	2
Среднемесячная заработная плата работников субъектов МСП-участников кластера	Руб.	26 603	30 593	35 183	40 460
Степень локализации производства	%	19,0	24,1	29,7	36,9

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ДОРОЖНАЯ КАРТА РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА

Временной период	п/п	Содержание деятельности	Результат деятельности и/или документ	Орган, ответственный за результат и/или документ	Организация-соисполнитель
2014	1.	Подготовка и заключение Соглашения о создании и деятельности инновационного территориального кластера Белой техники	Соглашение о создании и деятельности кластера Белой техники	Участники кластера Белой техники, ЦКР	
2014	2.	Проведение специальных совещаний и семинаров для потенциальных участников кластера	Протоколы специальных совещаний (сессий).	ЦКР, Участники кластера Белой техники, представители заинтересованных предприятий и организаций	эксперты и консультанты
2014	3.	Подготовка Устава НП и Положения об инновационном территориальном кластере Белой техники	Устав НП и Положение о кластере Белой техники	Участники кластера Белой техники, ЦКР,	эксперты и консультанты

<b>Временной период</b>	<b>п/п</b>	<b>Содержание деятельности</b>	<b>Результат деятельности и/или документ</b>	<b>Орган, ответственный за результат и/или документ</b>	<b>Организация-соисполнитель</b>
2014	4.	Развитие структуры управления кластером, создание органов управления Кластера	Проведение общего собрания участников. Избрание Совета директоров и его Председателя. Формирование Наблюдательного совета, избрание Председателя. Назначение Дирекции кластера.	Участники кластера, ЦКР	-
2014	5.	Регистрация Некоммерческого партнерства «Инновационный территориальный кластер Белой техники»	Свидетельство о государственной регистрации Кластера	Дирекция кластера	
2014	6.	Планирование деятельности кластера на 2014 год	План работы Совета директоров и Наблюдательного совета.	Совет директоров кластера, Наблюдательный совет Кластера, ЦКР	эксперты и консультанты

<b>Временной период</b>	<b>п/п</b>	<b>Содержание деятельности</b>	<b>Результат деятельности и/или документ</b>	<b>Орган, ответственный за результат и/или документ</b>	<b>Организация-соисполнитель</b>
2014	7.	Подготовка Сессии планирования	Программа проведения стратегических сессий планирования.	Совет директоров кластера, ЦКР	эксперты и консультанты
2014	8.	Обсуждение и утверждение Программы развития кластера	Актуализированная и откорректированная Программа развития кластера	Совет директоров кластера, ЦКР	эксперты и консультанты
2014	9.	Разработка и утверждение программы сотрудничества кластера с Центром кластерного развития Липецкой области	Перечень совместных мероприятий по организационному развитию кластера на очередной год.	Совет директоров кластера, Наблюдательный совет Кластера, ЦКР	эксперты и консультанты
2014	10.	Разработка и утверждение бюджета и плана совместных работ на текущий период (2014 год)	Утвержден план и эскизный бюджет реализации совместных мероприятий по организационному развитию кластера на очередной год.	Совет директоров кластера, ЦКР	эксперты и консультанты

<b>Временной период</b>	<b>п/п</b>	<b>Содержание деятельности</b>	<b>Результат деятельности и/или документ</b>	<b>Орган, ответственный за результат и/или документ</b>	<b>Организация-соисполнитель</b>
2014	11.	Определение основных направлений развития «пластмассовой» группы	Перечень потенциальных кластерных проектов «пластмассовой» группы	Совет директоров кластера, участники кластера	эксперты и консультанты
2014	12.	Определение основных направлений развития «электротехнической» группы	Перечень потенциальных кластерных проектов «электротехнической» группы	Совет директоров кластера, участники кластера	эксперты и консультанты
2014	13.	Определение основных направлений развития «металлической» группы	Перечень потенциальных кластерных проектов «металлической» группы	Совет директоров кластера, участники кластера	эксперты и консультанты
2014	14.	Разработка концепции Кластерного центра локализации	Концепция	Совет директоров кластера, участники кластера	эксперты и консультанты
2014	15.	Получение господдержки на создание КЦЛ	Выделение средств на создание КЦЛ	ЦКР	
2014	16.	Проведение конкурса на создание КЦЛ	Положение о конкурсе	ЦКР	

<b>Временной период</b>	<b>п/п</b>	<b>Содержание деятельности</b>	<b>Результат деятельности и/или документ</b>	<b>Орган, ответственный за результат и/или документ</b>	<b>Организация-соисполнитель</b>
			Протокол о результатах конкурса		
2014	17.	Запуск КЦЛ, найм персонала, оснащение	Свидетельство о регистрации КЦЛ	КЦЛ	
2014	18.	Разработка программы деятельности Кластера	Программа	Совет директоров кластера, участники кластера	ЛГТУ
2014	19.	Разработка концепции Инжинирингового центра	Концепция	Совет директоров кластера, Дирекция Кластера, ЦКР, прочие заинтересованные участники	ЛГТУ, эксперты и консультанты
2014	20.	Разработка концепции взаимодействия кластера с Технологической платформой «Моделирование и технологии эксплуатации высокотехнологичных систем», определение основных направлений сотрудничества	Сессии планирования и выездные встречи, разработаны и согласованы проекты соглашений о сотрудничестве.	Совет директоров кластера, Дирекция Кластера, ЦКР, прочие заинтересованные участники	эксперты и консультанты

Временной период	п/п	Содержание деятельности	Результат деятельности и/или документ	Орган, ответственный за результат и/или документ	Организация-соисполнитель
2014	21.	Учет потребностей на развитие кластера в региональном бюджете	Строчка на развитие кластера в бюджете	Законодательное собрание ЛО	-
2014	22.	Годовой отчет по работе кластера за 2014 год	Формирование отчетности о ходе реализации проектов	Совет директоров кластера	ЦКР
2014	23.	Разработка плана работ Кластера на 2015 год	Утвержден проект документа "План работ кластера на очередной год"	Совет директоров кластера	ЦКР
2015	24.	Создание инжинирингового центра кластера Белой техники (ИЦ КБТ)	Соглашение о создании инжинирингового центра	Совет директоров кластера, участники кластера	ЛГТУ
2015	25.	Создание структуры управления Инжиниринговым центром	Положение о создании Инжинирингового центра, Устав	Совет директоров кластера, участники кластера, ЦКР	ЛГТУ
2015	26.	Регистрация Инжинирингового центра	Свидетельство о государственной регистрации ИЦ КБТ	Дирекция кластера	

Временной период	п/п	Содержание деятельности	Результат деятельности и/или документ	Орган, ответственный за результат и/или документ	Организация-соисполнитель
2015	27.	Разработка программы развития центра и плана работ ИЦ КБТ на очередной год.	План работ	Совет директоров кластера, ЦКР	
2015	28.	Заключение дополнительных и новых контрактов на поставку продукции компании «Индезит»	Контракты	участники кластера, Индезит	
2015	29.	Разработка проектов локализации новых производств	Проекты локализации	КЦЛ Индезит Участники кластера	Эксперты и консультанты
2015	30.	Проведение организационных совещаний, сессий и консультаций.	Отчет	Совет директоров кластера, ЦКР	Эксперты и консультанты
2015	31.	Разработка учебных программ по подготовке, повышению квалификации и переподготовке кадров для предприятий и организаций Кластера.	Комплексная программа повышения квалификации кадров.	Совет директоров кластера, ЦКР	Управление по науке и образованию, ЛГТУ, эксперты и консультанты

<b>Временной период</b>	<b>п/п</b>	<b>Содержание деятельности</b>	<b>Результат деятельности и/или документ</b>	<b>Орган, ответственный за результат и/или документ</b>	<b>Организация-соисполнитель</b>
2015	32.	Разработка концепции ЦКП	концепция	«пластмассовая» группа	эксперты и консультанты
2015	33.	Создание ЦКП	Устав, Свидетельство о регистрации	дирекция кластера	
2015	34.	Определение приоритетных направлений развития межкластерной и международной кооперации	Перечень потенциальных проектов в сфере межкластерного взаимодействия.	Совет директоров кластера, Дирекция Кластера, ЦКР, прочие заинтересованные участники	эксперты и консультанты
2015	35.	Разработка концепции ОКБ	Концепция, Положение об ОКБ	Дирекция Кластера	
2015	36.	Создание ОКБ, найм персонала	Изменение структуры ИЦ	дирекция кластера	
2015	37.	Оформление заявок на получение субсидий и иных преференций участниками кластера Белой техники	Заявки, Паспорта инвестиционных проектов	ЦКР, Экспертный совет, Совет директоров Кластера	эксперты и консультанты

<b>Временной период</b>	<b>п/п</b>	<b>Содержание деятельности</b>	<b>Результат деятельности и/или документ</b>	<b>Орган, ответственный за результат и/или документ</b>	<b>Организация-соисполнитель</b>
2015	38.	Участие в конкурсном отборе кластерных проектов	Перечень проектов-победителей для софинансирования и гос.поддержки	ЦКР, Экспертный совет, Участники предполагаемых кластеров	
2015	39.	Получение преференций и субсидий	Договор о получении господдержки	ЦКР, участники кластера, Совет директоров кластера, Дирекция кластера	-
2015	40.	Реализация программы развития кластера, запланированных кластерных проектов.	План-график реализации программы	Дирекция кластера	
2015	41.	Реализация мероприятий комплексной образовательной программы по повышению квалификации для сотрудников и руководителей предприятий-участников Кластера	Отчет	Дирекция и Участники кластера,	ЛГТУ, ВУЗы, эксперты и консультанты

<b>Временной период</b>	<b>п/п</b>	<b>Содержание деятельности</b>	<b>Результат деятельности и/или документ</b>	<b>Орган, ответственный за результат и/или документ</b>	<b>Организация-соисполнитель</b>
2015	42.	Разработка концепции и создание Торгового дома кластера	Концепция, Устав, свидетельство о регистрации	участники кластера, ЦКР, дирекция кластера	эксперты и консультанты
2015	43.	Разработка программы продвижения продукции кластера другим производителям сложной бытовой техники	Программа развития и продвижения продуктовой линейки Кластера.	участники кластера, ЦКР	эксперты и консультанты
2015	44.	Годовой отчет по работе кластера за 2015 год	Формирование отчетности о ходе реализации проектов	Совет директоров кластера	ЦКР
2015	45.	Разработка плана работ Кластера на 2016 год	Утвержден проект документа "План работ кластера на очередной год"	Совет директоров кластера	ЦКР
2016	46.	Реализация мероприятий по развитию Инжинирингового центра	Акты приема передачи оборудования, отчеты о выполненных работах.	Дирекция инжинирингового центра, участники кластера	ЦКР

<b>Временной период</b>	<b>п/п</b>	<b>Содержание деятельности</b>	<b>Результат деятельности и/или документ</b>	<b>Орган, ответственный за результат и/или документ</b>	<b>Организация-соисполнитель</b>
2016	47.	Конструкторско-технологические разработки по продуктовому кластерному проекту	Методические рекомендации, технические условия, проектные решения	Участники кластера, Инжиниринговый центр Кластера, проектные организации	эксперты и консультанты
2016	48.	Реализация проектов локализации новых производств	Создание новых предприятий, прием их в кластер	КЦЛ Индезит Участники кластера	Эксперты и консультанты
2016	49.	Разработка предложений, программ и механизмов непрерывной системы образования. Разработка предложений, программ и механизмов интегрированной системы образования	Предложения по совершенствованию системы подготовки и повышения квалификации кадров, основанной на принципах непрерывности и интегрированной формы обучения. Учебные программы. Учебные планы. Перечень направлений подготовки. Список организаций-участников процесса	ЦКР, дирекция кластера	ЛГТУ, ВУЗы, техникумы, лицей, Управление образования Липецкой области эксперты и консультанты

<b>Временной период</b>	<b>п/п</b>	<b>Содержание деятельности</b>	<b>Результат деятельности и/или документ</b>	<b>Орган, ответственный за результат и/или документ</b>	<b>Организация-соисполнитель</b>
2016	50.	Проведение организационных совещаний, сессий и консультаций по различным вопросам развития кластера Белой техники, его групп, кластерных проектов	Отчет	ЦКР, участники кластера Белой техники, Наблюдательный совет кластера, экспертный совет	эксперты и консультанты
2016	51.	Реализация программы развития кластера, запланированных кластерных проектов.	План-график, отчет	дирекция кластера	
2016	52.	Определение планов производства продукции на другие рынки в соответствии с результатами маркетинговых условий. Заказы на проектирование продукции на другие рынки. Подготовка каналов сбыта своей новой продукции	Результаты маркетинговых исследований, План	Инжиниринговый центр, участники-кластера, стратегические партнеры кластера и прочие заинтересованные стороны	

<b>Временной период</b>	<b>п/п</b>	<b>Содержание деятельности</b>	<b>Результат деятельности и/или документ</b>	<b>Орган, ответственный за результат и/или документ</b>	<b>Организация-соисполнитель</b>
2016	53.	Поставка первых партий расширенной номенклатуры пластмассовых изделий компании «Индезит»	продукция	участники кластера, Индезит	
2016	54.	Годовой отчет по работе кластера за 2016 год	Формирование отчетности о ходе реализации проектов	Совет директоров кластера	ЦКР
2016	55.	Разработка плана работ Кластера на 2017 год	Утвержден проект документа "План работ кластера на очередной год"	Совет директоров кластера	ЦКР
2017	56.	Сертификация кластерной продукции	сертификаты	Дирекция и участники кластера	Сертификационный центр
2017	57.	Проведение организационных совещаний, сессий и консультаций по различным вопросам развития кластера Белой техники.	Отчет	ЦКР, участники кластера Белой техники, Наблюдательный совет кластера, экспертный совет	эксперты и консультанты

Временной период	п/п	Содержание деятельности	Результат деятельности и/или документ	Орган, ответственный за результат и/или документ	Организация-соисполнитель
2017	58.	Проведение испытаний опытных образцов (вентилятор) на базе ИЦ КБТ	Отчет	Инжиниринговый центр, участники-кластера, Индезит	
2017	59.	сертификация нового кластерного продукта	сертификат	Сертификационный центр, ИЦ, участники кластера	
2017	60.	Освоение серийного производства новой продукции	Отчет	Лидер кластерного проекта, ИЦ	-
2017	61.	Годовой отчет по работе кластера за 2017 год	Формирование отчетности о ходе реализации проектов	Совет директоров кластера	ЦКР
2017	62.	Разработка плана работ Кластера на 2018 год	Утвержден проект документа "План работ кластера на очередной год"	Совет директоров кластера	ЦКР
2018	63.	Ежегодные маркетинговые мероприятия по продвижению бренда Кластера	Отчет	Дирекция кластера, ЦКР	

<b>Временной период</b>	<b>п/п</b>	<b>Содержание деятельности</b>	<b>Результат деятельности и/или документ</b>	<b>Орган, ответственный за результат и/или документ</b>	<b>Организация-соисполнитель</b>
2018	64.	Реализация программы развития кластера, запланированных кластерных проектов.	План-график и Отчет	Дирекция кластера, ЦКР	
2018	65.	Проведение ежегодного мониторинга деятельности кластера и кластерных проектов.	Отчет	ЦКР	
2018	66.	Корректировка программы развития кластера с учетом результатов мониторинга.	Проект Программы с учетом корректировок	ЦКР, Кластер Белой техники	
2018	67.	Годовой отчет по работе кластера за 2018 год	Формирование отчетности о ходе реализации проектов	Совет директоров кластера	ЦКР
2018	68.	Разработка плана работ Кластера на 2019 год	Утвержден проект документа "План работ кластера на очередной год"	Совет директоров кластера	ЦКР

<b>Временной период</b>	<b>п/п</b>	<b>Содержание деятельности</b>	<b>Результат деятельности и/или документ</b>	<b>Орган, ответственный за результат и/или документ</b>	<b>Организация-соисполнитель</b>
2019	69.	Ежегодные маркетинговые мероприятия по продвижению бренда Кластера	Отчет	Дирекция кластера, ЦКР	
2019	70.	Реализация программы развития кластера, запланированных кластерных проектов.	План-график и Отчет	Дирекция кластера, ЦКР	
2019	71.	Проведение ежегодного мониторинга деятельности кластера и кластерных проектов.	Отчет	ЦКР	
2019	72.	Корректировка программы развития кластера с учетом результатов мониторинга.	Проект Программы с учетом корректировок	ЦКР, Кластер Белой техники	
2019	73.	Годовой отчет по работе кластера за 2019год	Формирование отчетности о ходе реализации проектов	Совет директоров кластера	ЦКР

<b>Временной период</b>	<b>п/п</b>	<b>Содержание деятельности</b>	<b>Результат деятельности и/или документ</b>	<b>Орган, ответственный за результат и/или документ</b>	<b>Организация-соисполнитель</b>
2019	74.	Разработка плана работ Кластера на 2020 год	Утвержден проект документа "План работ кластера на очередной год"	Совет директоров кластера	ЦКР

#### Приложение 4. Графический материал, характеризующий расположение предприятий и организаций - участников кластера на территории региона базирования

Рисунок 2. Схема расположения предприятий и организаций кластера Белой техники на территории региона.

