



**GREAT
STONE**
индустриальный парк

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ
ПРОЕКТЫ

ПРЕИМУЩЕСТВА ПО ОТРАСЛЯМ

- 6-7 ПРЕИМУЩЕСТВА БЕЛАРУСИ
- 8-9 ПРЕИМУЩЕСТВА ИНДУСТРИАЛЬНОГО ПАРКА
- 10-11 МАШИНОСТРОЕНИЕ
- 12-13 ЭЛЕКТРОНИКА, ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ОПТИКА
- 14-15 НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИНЫЕ ОТРАСЛИ
- 16-17 ФАРМАЦЕВТИКА И БИОТЕХНОЛОГИИ
- 18-19 МЕДИЦИНСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ

МАШИНОСТРОЕНИЕ

- 22-23 ПРОИЗВОДСТВО АБРАЗИВНОГО ИНСТРУМЕНТА
- 24-25 ПРОИЗВОДСТВО ТОРГОВЫХ АВТОМАТОВ
- 26-29 ПРОИЗВОДСТВО АВТОКОМПОНЕНТОВ ИЗ ПЛАСТИКА
- 30-31 ПРОИЗВОДСТВО ФИЛЬТРОВ ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ
- 32-33 ПРОИЗВОДСТВО СТАНКОВ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДЕРЕВА
- 34-35 ПРОИЗВОДСТВО ЛАЗЕРНО-ОПТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
- 36-37 ПРОИЗВОДСТВО СТАНКОВ ДЛЯ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ
- 38-39 ПРОИЗВОДСТВО БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ
- 40-41 ПРОИЗВОДСТВО ПРОМЫШЛЕННОГО ИНСТРУМЕНТА И ТЕХОСНАСТКИ
- 42-43 ПРОИЗВОДСТВО ЭНЕРГООБОРУДОВАНИЯ

ЭЛЕКТРОНИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

- 46-47 ПРОИЗВОДСТВО 3D-ПРИНТЕРОВ
- 48-49 ПРОИЗВОДСТВО АВТОМОБИЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ
- 50-51 ПРОИЗВОДСТВО КОНДИЦИОНЕРОВ
- 52-53 КОНТАКТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОНИКИ (EMS)
- 54-55 ПРОИЗВОДСТВО УСТРОЙСТВ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ
- 56-57 ПРОИЗВОДСТВО СИСТЕМ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ
- 58-59 ПРОИЗВОДСТВО СПУТНИКОВ И ОБОРУДОВАНИЯ
- 60-61 ПРОИЗВОДСТВО БЕСПРОВОДНЫХ 4G LTE МОДУЛЕЙ

ОПТИКА

- 64-65 ПРОИЗВОДСТВО ИСТОЧНИКОВ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ
- 66-67 ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
- 68-69 ПРОИЗВОДСТВО КОНТАКТНЫХ И ОЧКОВЫХ ЛИНЗ
- 70-71 ПРОИЗВОДСТВО СВЕТОДИОДОВ И СВЕТОДИОДНЫХ СВЕТОВЫХ ПРИБОРОВ

НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- 74-75 ПРОИЗВОДСТВО ВЫСОКОЧИСТЫХ КВАРЦЕВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ
- 76-77 ПРОИЗВОДСТВО ИЗДЕЛИЙ ИЗ МЕТАЛЛОКЕРАМИКИ
- 78-79 ПРОИЗВОДСТВО ИЗДЕЛИЙ ИЗ КВАРЦЕВОГО СТЕКЛА
- 80-81 ПРОИЗВОДСТВО ПОЛИКРЕМНИЯ
- 82-83 ПРОИЗВОДСТВО СТЕКЛОВОЛОКОННЫХ КОМПОЗИТОВ
- 84-85 ПРОИЗВОДСТВО ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ЛЬНА
- 86-87 ПРОИЗВОДСТВО БИОПОЛИМЕРОВ
- 88-89 ПРОИЗВОДСТВО МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ 3D-ПРИНТЕРОВ
- 90-91 ПРОИЗВОДСТВО МИКРОФЛЮИДНЫХ УСТРОЙСТВ
- 92-93 ПРОИЗВОДСТВО САФИРОВЫХ СТЕКОЛ
- 94-95 ПРОИЗВОДСТВО СОВРЕМЕННЫХ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ТКАНЕЙ
- 96-97 ПРОИЗВОДСТВО ВОЗДУШНЫХ ФИЛЬТРОВ/ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ
- 98-99 ПРОИЗВОДСТВО ТРЕНАЖЕРОВ

БИОТЕХНОЛОГИИ И ФАРМАЦЕВТИКА

- 102-103 ПРОИЗВОДСТВО БИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ
- 104-105 ПРОИЗВОДСТВО ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЖЕНЕРИКОВ
- 106-107 ГЛУБОКАЯ ПЕРЕРАБОТКА ЗЕРНА С ПРОИЗВОДСТВОМ ЛИЗИНА И КЛЕЙКОВИНЫ
- 108-109 ПРОИЗВОДСТВО ЭКО-БИО МИНИ-ТЭЦ НА ЖИДКОМ ТОПЛИВЕ ИЗ МИКРОВОДОРОСЛЕЙ (МКВ)
- 110-111 ПРОИЗВОДСТВО ПИГМЕНТОВ
- 112-113 ПРОИЗВОДСТВО ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК

МЕДИЦИНСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ

- 116-117 ПРОИЗВОДСТВО МЕДИЦИНСКИХ ИГЛ И ОБЩЕХИРУРГИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ
- 118-119 ПРОИЗВОДСТВО МЕДИЦИНСКОЙ МЕБЕЛИ
- 120-121 ПРОИЗВОДСТВО ИМПЛАНТАТОВ И ЭНДОПРОТЕЗОВ
- 122-123 ПРОИЗВОДСТВО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ЛАЗЕРНОЙ ХИРУРГИИ
- 124-125 ПРОИЗВОДСТВО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ РЕНТГЕНА
- 126-127 ПРОИЗВОДСТВО АППАРАТОВ УЗИ
- 128-129 ПРОИЗВОДСТВО ПОРТАТИВНЫХ МЕДИЦИНСКИХ УСТРОЙСТВ



**ПРЕИМУЩЕСТВА
ПО ОТРАСЛЯМ**

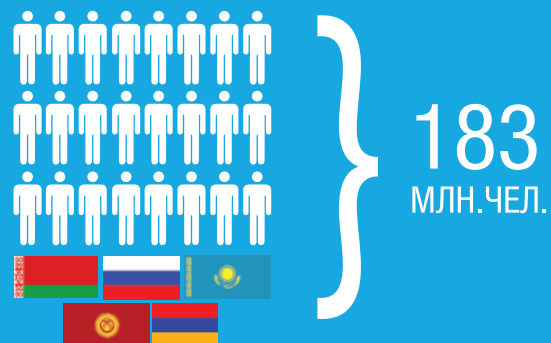


ПРЕИМУЩЕСТВА БЕЛАРУСИ

ПРЕИМУЩЕСТВА ПО ОТРАСЛЯМ



ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ



- Республика Беларусь является **важным транспортным и коммуникационным центром** пересечения железнодорожных и автомобильных магистралей, систем связи, газо- и нефтепроводов, водных и воздушных путей.
- Размещение производства в Беларуси позволит **оптимизировать логистические расходы**.



*Беларусь становится привлекательна для зарубежного бизнеса: имеется возможность работать на емком **183-миллионном** рынке стран-участниц Евразийского экономического союза.



- Потенциал использования **5 видов транспорта** (авто, ж/д, воздушный, речной и трубопроводный).
- Транспортные коридоры – «Запад-Восток» и «Север-Юг», трасса Берлин-Москва, нефтепроводы Дружба и Ямал-Европа.
- Доступность всех необходимых инженерных сетей и коммуникаций.
- По данным **Всемирного Банка**, в текущем году Беларусь заняла 44 место по индексу благоприятности условий ведения бизнеса, обогнав Россию.
- В ежегодном рейтинге **Doing Business-2016**, подготовленном экспертами Всемирного банка и Международной финансовой корпорации, Беларусь улучшила свои позиции, поднявшись **44-е место** (57-е место в прошлом году) по условиям ведения бизнеса среди 189 стран.

Высококвалифицированная **рабочая сила** с низкой заработной платной (каждый четвертый имеет высшее образование).

Беларусь заняла 63-е место в мире среди 187 стран и территорий по **индексу развития человеческого потенциала** и входит в группу стран с высоким индексом развития человеческого потенциала.

Низкий уровень преступности, политическая, социально-экономическая **стабильность**, отсутствие конфликтов (межнациональных, религиозных) – Беларусь в **рейтинге национального благосостояния** (Legatum Global Prosperity) заняла в 2015 году **63-е место** среди 142 стран и территорий мира.

Развитое информационное общество Беларуси – по **индексу развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)** за 2014 год Беларусь заняла **38 место** из 155 и опережает все страны СНГ (Россия занимает 42, Казахстан – 53, Молдова – 61, Украина – 73).

Развитость белорусского **инвестиционного законодательства**, которое высоко оценивают международные финансовые организации и частные инвесторы.

Защита и поощрение **капитала инвесторов**, соответствующие мировому уровню – по **Индексу верховенства закона** за 2015 год Беларусь занимает **50-е место** среди 102 стран и территорий мира (Россия – 75, Казахстан – 65).

Благоприятные **экологические условия** – в 2014 году Беларуси присвоен лучший экологический индекс среди стран СНГ – **32-я** позиция среди 178 стран и территорий мира.

65 МЕСТО ИРЧП 50 МЕСТО



63 МЕСТО



38 МЕСТО



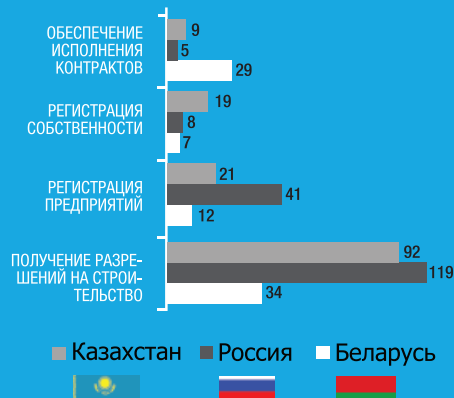
50 МЕСТО



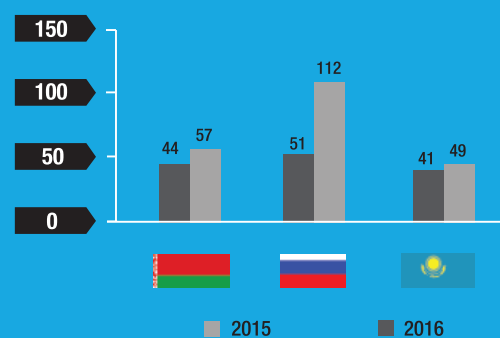
32 МЕСТО



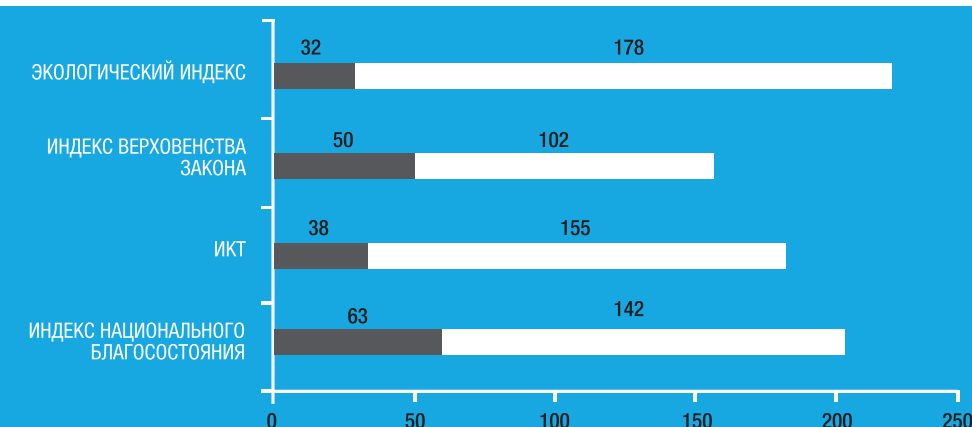
СУБНАЦИОНАЛЬНЫЕ ПОЗИЦИИ БЕЛАРУСИ В РЕЙТИНГЕ DOING BUSINESS-2016



ПОЗИЦИЯ В РЕЙТИНГЕ DOING BUSINESS



ПОЗИЦИЯ БЕЛАРУСИ В РАЗЛИЧНЫХ МИРОВЫХ РЕЙТИНГАХ (2014-2015)





Индустриальный парк — особая экономическая зона, обладающая специальным правовым режимом предоставления налоговых льгот, созданная для привлечения национальных и зарубежных инвестиций для организации и развития высокотехнологичных и конкурентноспособных производств в сферах электроники, химии, биотехнологий, машиностроения и новых материалов.

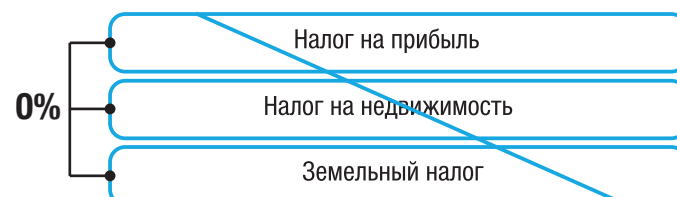
1. НАЛОГОВЫЕ ПРЕФЕРЕНЦИИ.

- Льготное налогообложение по формуле «10+10» — освобождение на 10 лет от **корпоративных налогов** и снижение ставок на 50% в последующие 10 лет.
- Ставка индивидуального подоходного налога (для сотрудников) составляет 9%.
- Резиденты парка и их сотрудники **освобождаются от уплаты обязательных страховых взносов** из фонда заработной платы.
- Вычет НДС в полном объеме, уплаченного на приобретение товаров (работ, услуг, прав) для проектирования, строительства и оснащения здания и сооружений в Парке.
- Освобождение на 5 лет** с года возникновения прибыли от налога на прибыль по дивидендам.
- Ставка налога на **доходы по роялти** в виде вознаграждения за лицензию, патент, полезную модель, ноу-хау, процесс, составляет 5%.

2. ТАМОЖЕННЫЕ ПРЕФЕРЕНЦИИ.

- Освобождение резидентов от уплаты таможенных пошлин и НДС** при ввозе в Беларусь товаров для реализации инвестиционных проектов в Парке.
- Режим **свободной таможенной зоны** — ввоз товаров без уплаты таможенных платежей при условии последующей переработки и экспорта за пределы ТС.

КОРПОРАТИВНЫЕ НАЛОГИ



СТАВКА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОДОХОДНОГО НАЛОГА

БЕЛАРУСЬ	ПАРК
13%	↓ ^{30%} =9%

СТАВКА НАЛОГА НА ДОХОДЫ ПО РОЯЛТИ

БЕЛАРУСЬ	ПАРК
15%	↓ ^{3 р.} =3%

0%

- Оборудование (комплектующие и запасные части)
- Сырье и материалы, если не производится в ТС

3. ПОЛИТИКА В ОТНОШЕНИИ ПРИВЛЕКАЕМОЙ ИНОСТРАННОЙ РАБОЧЕЙ СИЛЫ.

- Освобождение от уплаты пошлины** за выдачу, продление срока действия разрешений на привлечение иностранной рабочей силы, специальных разрешений на право занятия трудовой деятельностью в Беларуси, за выдачу разрешений на временное проживание в Беларуси.

4. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ГАРАНТИИ.

- Беспрепятственный перевод** за пределы Беларуси полученной прибыли.
- Земельные участки на территории парка инвестор может получить в пользование (аренду) сроком до 99 лет либо приобрести в частную собственность.
- Инвестор получает готовую транспортную и инженерную инфраструктуру.
- При установлении новых налогов и сборов на территории республики обязанность их уплаты для резидентов парка не возникает.



1. РАЗВИТЫЙ КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ.

- Наличие квалифицированных кадров. В Беларуси 9 ВУЗов являются **техническими**. Количество студентов технических специальностей составляет около **70,8 тысяч человек**.
- Ежегодно из профильных учебных заведений профессионально-технического образования выпускается порядка **19,2 тысяч молодых специалистов** по специальности техника и технологии. **13 тысяч человек** получают высшее образование по специальности техника и технологии.
- В белорусских ВУЗах (БНТУ, БАТУ) есть **специализированные кафедры** в области сельхозмашиностроения.
- На предприятиях, производящих техоснастку и промышленный инструмент в Республике Беларусь, занято более **2,5 тысяч специалистов**.
- Средняя заработная плата** у работников промышленности в Беларуси составила по итогам 2015 года **286 долларов**.

2. ТРАДИЦИИ В МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ И СТАНКОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛЯХ.

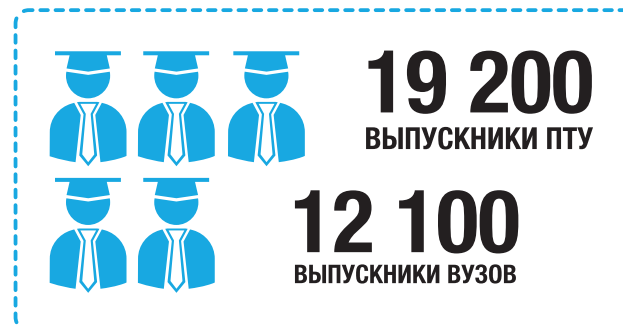
- Производством с/х оборудования в Беларуси занимается порядка **50 компаний** и выпускается свыше **350 наименований продукции сельхозмашиностроения**.
- В станкостроении в Беларуси работает порядка **30 предприятий**. Номенклатура производимых станков охватывает все 9 групп по принятой в станкостроении классификации.
- В Беларуси имеется **опыт реализации проектов** по производству автокомпонентов – стартеры, двигатели (завод «БАТЭ»), тормозные системы (завод «ТАИМ») фильтров для автомобилей другие («ДИФА») и др.
- Беларусь является **крупнейшим в Европе производителем** синтетических монокристаллов алмаза (абразивные материалы) в аппаратах разрезной сферы типа «БАРС».
- Машиностроение Беларуси **сконцентрировано в Минске** и Минской области (**58%** от общего объема производства продукции машиностроения).



ТЕХНИЧЕСКИЕ ВУЗЫ БЕЛАРУСИ



СПЕЦИАЛЬНОСТЬ «ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ»



3. БОГАТАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ БАЗА.

- В состав Отделения технических наук НАН Беларуси входят Научно-практический центр по материаловедению, 10 государственных научных учреждений, 3 ГНПО и 1 конструкторское предприятие. В Отделении технических наук состоит **14 академиков и 16 членов-корреспондентов** НАН Беларуси, в закреплённых за Отделением научных организациях работало около 5270 человек, в том числе 1576 исследователей, **115 докторов и 357 кандидатов наук**.
- В Беларуси есть крупная **научно-исследовательская Лаборатория физики высоких давлений и синтеза сверхтвёрдых материалов**, которая занимается исследованиями в области синтеза алмазов.

4. ЭКСПОРТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРОДУКЦИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ.

- Продукция машиностроения Беларуси в основном **экспортируется в страны СНГ** (в РФ экспорт основной продукции машиностроения составлял от 50% до 80%).

5. ТРАДИЦИИ В АЭРО-КОСМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ.

- Беларусь имеет большой опыт в сфере беспилотной техники, ежегодно проводятся исследования в этой области. В 2011 г. было создано НПЦ «Беспилотные авиационные комплексы и технологии», которое является подразделением Физико-технического института НАН Беларуси. В институте производятся легкие и средние беспилотники, а также беспилотные дирижабли («Бусел», «Беркут», «Буревестник», «Стерх»).
- В 2014 г. НПЦ «Беспилотные авиационные комплексы и технологии» было начато выполнение плана по освоению в производстве малогабаритных управляемых стабилизированных фото- и видеосистем (работающих в видимом, инфракрасном диапазоне спектра, а также мультиспектральных).

ОТДЕЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ

- Научно-практический центр по материаловедению
- 10 государственных научных учреждений
- 3 государственных научно-производственных объединения
- 1 конструкторское предприятие



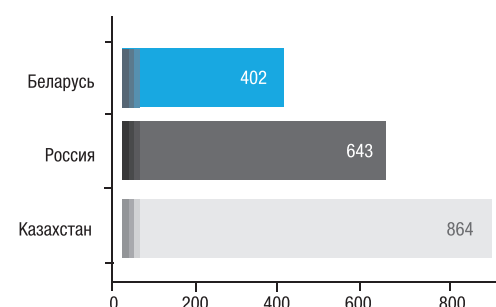
1. БОЛЬШОЙ КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ.

- Ежегодно из профильных учебных заведений профессионально-технического образования выпускается порядка **19,2 тысяч молодых специалистов** по специальности «техника и технологии». **13 тысяч человек** получают высшее образование по специальности «техника и технологии».
- В производстве электро-, электронного и оптического оборудования занято более **62 тысяч** специалистов.
- Стоимость трудовых ресурсов, занятых в производстве электро-, электронного и оптического оборудования, в Беларуси ниже, чем в соседних странах: средняя заработная плата специалистов отрасли за 2014 г. составила **400 долларов**, что на **11%** и **28%** меньше, чем в Казахстане и в России соответственно.

2. ЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ НАРАБОТКИ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА ОПТИЧЕСКИХ И ЛАЗЕРНЫХ ПРИБОРОВ.

- Запуск белорусского спутника дистанционного зондирования Земли, аппаратура которого изготовлена ОАО «Пеленг» – ведущим проектно-конструкторским предприятием Беларуси в области оптико-электронного приборостроения.
- Институтом физики Б.И.Степанова НАН Беларуси разработаны **лазеры нового поколения** (новые по габаритам, массе, энергосбережению лазерные излучатели со сферой применения от медицины до промышленности), а также **прибор для бесконтактной экспрессной оптической диагностики раковых опухолей**. Инновацию можно будет использовать при мониторинге и локализации раковых опухолей непосредственно во время хирургических операций.

Ученые Объединенного института проблем информатики НАН Беларуси разработали **суперкомпьютер «СКИФ-ГРИД»** на базе 12-ядерных процессоров AMD Opteron и графических процессоров-ускорителей.



3. МИРОВОЙ УРОВЕНЬ НАУЧНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТРАСЛИ.

- В области фотоники Беларусь входит в **20 ведущих стран мира** по совокупному индексу цитирования, а по среднему индексу цитирования в расчете на одну статью выходит на **2-е место в мире** после Канады.

4. ТРАДИЦИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ЭЛЕКТРОНИКИ И БЫТОВОЙ ТЕХНИКИ.

- В отрасли функционирует **40 предприятий**, производящих более **30 наименований бытовой техники и электроники**.
- В Беларуси имеется **опыт реализации проектов** по производству электроники на высокотехнологичных предприятиях – «Интеграл», «Транзистор», «Пеленг», «Бинар» и др.
- Беларусь является лидером среди стран СНГ по производству бытовой техники -холодильников, морозильников, стиральных машин и телевизоров.

5. ПОДДЕРЖКА НА ГОСУДАРСТВЕННОМ УРОВНЕ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЛАЗЕРНО-ОПТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ.

- Развитие оптических технологий включено в **Перечень приоритетных направлений (Совет Министров)** развития науки в Беларуси.
- Программа научных исследований «Фотоника, опто- и микроэлектроника» на 2016-2020 гг., стимулирующая развитие новых методов и технологий, разработка новых устройств и систем оптики, лазерной физики, опто-, микро- и радиоэлектроники для промышленного, биомедицинского, агропромышленного, экологического, метрологического и специального применения.

СОВОКУПНЫЙ ИНДЕКС ЦИТИРОВАНИЯ



ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА БЫТОВОЙ ТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ В БЕЛАРУСИ, тыс. шт.





1. РАЗВИТЫЙ КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ.

- Наличие **квалифицированных кадров**. В Беларуси 9 ВУЗов являются **техническими**, 14 ВУЗов имеют химические факультеты. Количество студентов технических специальностей составляет около **70,8 тысяч человек**.
- В химической отрасли занято **56,9 тысяч человек**.
- Средняя заработная плата** у работников промышленности в Беларуси составила по итогам 2015 года **451 доллар**.

2. НАЛИЧИЕ СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ.

- Объем выявленных месторождений кварцевых песков в Беларуси составляет около **175 млн тонн**.
- Льготные цены на нефть** для Беларуси (Беларусь не платит пошлины как член ЕАЭС) – более низкая стоимость сырья для нефтехимической и химической промышленности.
- В общемировом производстве льна Беларусь занимает **4 место**.

3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ БАЗА.

- В состав Отделения технических наук НАН Беларуси входят Научно-практический центр по материаловедению, 10 государственных научных учреждений, 3 ГНПО и 1 конструкторское предприятие. В Отделении технических наук состоит **14 академиков** и **16 членов-корреспондентов** НАН Беларуси, в закрепленных за Отделением научных организациях работало около 5270 человек, в том числе 1576 исследователей, **115 докторов** и **357 кандидатов наук**.
- ОАО «Белгорхимпром» – ведущая научно-проектная организация отрасли, накопившая большой опыт в сфере совершенствования горного и обогащательного производства.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ВУЗЫ БЕЛАРУСИ



ОБЩЕМИРОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО ЛЬНА



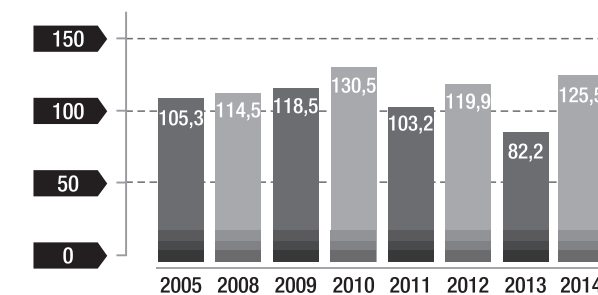
2 КРУПНЫХ НАУЧНЫХ ЦЕНТРА ПО ИССЛЕДОВАНИЮ МЕТАЛЛОВ



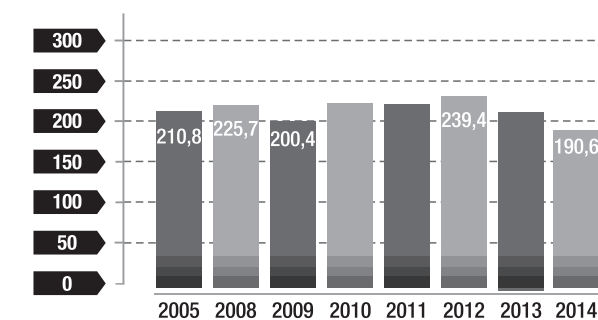
4. ТРАДИЦИИ, ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ.

- Химический комплекс Беларуси представлен **83 предприятиями**, входящими в государственный концерн «Белнефтехим» и занимающими **15%** в общем объеме промышленной продукции (Гомельский химический завод, ОАО «Лакокраска» и др.).
- В 2015 г. завершается модернизация 22-х льнозаводов Беларуси.
- Беларусь входит в число 15 стран мира, в которых производят синтетические алмазы (мощности до 20 тысяч карат в год). В Беларуси есть крупный локальный производитель вакуумного напылительного оборудования («Изовак»).
- Имеется опыт реализации проектов по производству теплоизоляционных материалов и изделий из стекловолокна – ОАО «Полоцк-стекловолокно».

ИНДЕКСЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА ХИМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ, в % к предыдущему году



ПРОИЗВОДСТВО ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН (ТЫС. ТОНН)



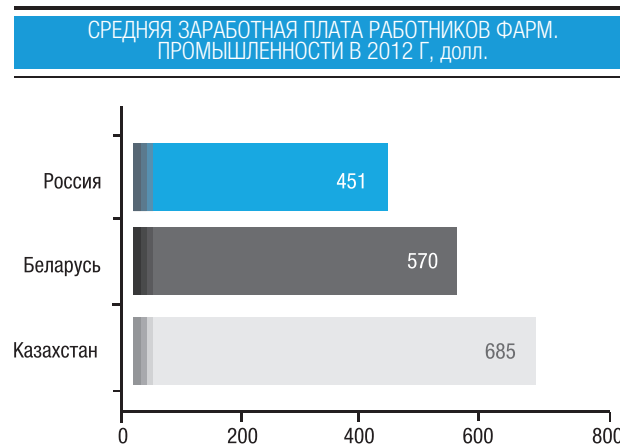


1. РАЗВИТЫЙ КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ.

- В фармацевтической отрасли Республики Беларусь занято более **6,5 тысяч специалистов**.
- Ежегодно из профильных учебных заведений выпускается порядка **500 молодых специалистов**.
- Стоимость трудовых ресурсов в фармацевтической отрасли в Беларуси ниже, чем в странах ЕАЭС: средняя заработная плата специалистов отрасли за II полугодие 2015 г. составила **451 доллар**.

2. ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ИНТЕГРАЦИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В МЕЖДУНАРОДНУЮ СИСТЕМУ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ И КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ.

- Беларусь входит в **ТОП-4** в рейтинге фармаконадзора ВОЗ среди 101 страны.
- С 2012 г. лаборатории Беларуси включены в систему официальных медицинских контрольных лабораторий (OMCL) Европейского директората по контролю качества лекарственных средств (EDQM).
- Взаимное признание регистрационных удостоверений на лекарственные средства производителей государств – членов ЕАЭС произведенных по стандартам GMP с 2016 года. 11 организаций, выпускающих лекарственные средства, имеют 27 сертификатов соответствия производственных участков требованиям GMP.
- Лаборатория контроля качества лекарств УП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении», аккредитованная на проведение **66 видов испытаний**, прошла первый этап переквалификации ВОЗ как экспертная лаборатория ВОЗ для рынка Восточной Европы.



3. ТРАДИЦИИ И НАУЧНЫЕ НАРАБОТКИ В ФАРМАЦЕВТИКЕ.

- В Беларуси **457** учреждений и организаций, выполняющих научные исследования и разработки.
- Сотрудники Института физико-органической химии НАН разработали серию **оригинальных препаратов на основе аминокислот** и их модифицированных производных. Ими созданы и внедрены в производство новые технологии получения лекарств различного терапевтического действия. В стадии разработки находятся противоопухолевые, противоганглионные, антиаритмические и другие средства.
- В Институте генетики и цитологии НАН Беларуси открылся **уникальный Центр ДНК-биотехнологий**. Специалисты этого же института приступили к созданию современного полигона для испытания трансгенных растений.

4. ПОДДЕРЖКА НА ГОСУДАРСТВЕННОМ УРОВНЕ РАЗВИТИЯ БИОТЕХНОЛОГИЙ И ФАРМАЦЕВТИКИ.

- Развитие биотехнологий включено в **Перечень приоритетных направлений (Совет Министров)** развития науки в Беларуси.
- Государственная фармакопея Республики Беларусь – наблюдатель **Европейской фармакопейной комиссии**.
- Подписан ряд **программ** по расширению и усовершенствованию биотехнологической отрасли Беларуси (**Концепция развития фармацевтической и биотехнологической промышленности Республики Беларусь на 2011-2015 годы и на период до 2020 года; План развития биотехнологической отрасли Беларуси на 2012 – 2015 гг. и на период до 2020 года и др.**).



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА ДО 2020

- Фармсубстанции и готовые лекарственные средства
- Диагностикумы
- Фитопрепараты
- Подготовка кадров для химико-фармацевтической промышленности
- Нормативная правовая база



1. РАЗВИТЫЙ КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ.

- Наличие квалифицированных кадров. В Беларуси насчитывается **54 вуза**, из них 9 являются техническими вузами. Количество студентов технических специальностей составляет около **72,8 тысяч человек**.
- Наличие высококвалифицированных специалистов в области медицинского оборудования, опытных инженеров-конструкторов. Наибольший удельный вес в численности докторантов в 2014 году приходился на медицинские (**23%**) отрасли науки.
- Стоимость трудовых ресурсов, занятых в производстве электро-, электронного и оптического оборудования в Беларуси ниже, чем в соседних странах: средняя заработная плата специалистов отрасли за 2014 г. составила **400 долларов**.

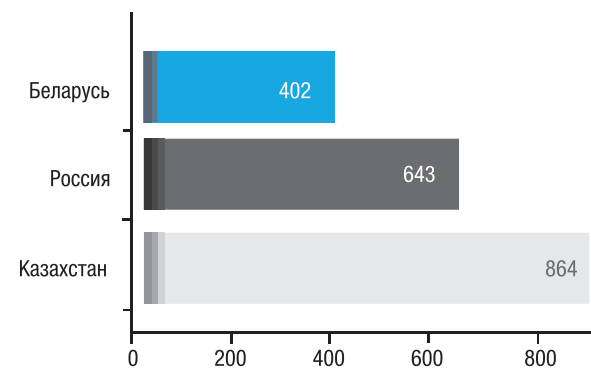
2. МИРОВОЙ УРОВЕНЬ ИССЛЕДОВАНИЙ И НАУЧНЫЕ РАЗРАБОТКИ.

- Беларусь – один из мировых центров исследования лазеров и лазерных технологий, в т.ч. для медицинского применения.
- Наличие научных разработок в области производства оборудования для рентгена с **более высоким качеством рентгеновского изображения при низкой дозе облучения пациента**.
- Наличие научных разработок в области производства эндопротезов.
- В Институте физики Б.И.Степанова НАН Беларуси разработали прибор для бесконтактной экспрессной **оптической диагностики раковых опухолей**.

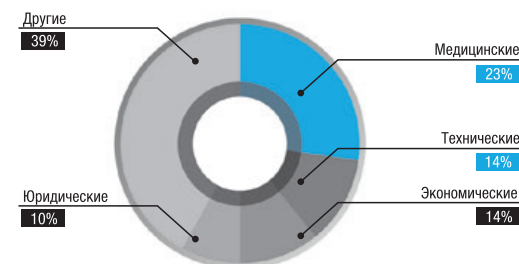
ТЕХНИЧЕСКИЕ ВУЗЫ БЕЛАРУСИ



СРЕДНЯЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА В ОТРАСЛИ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРО-, ЭЛЕКТРОННОГО И ОПТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ В 2015 Г., ДОЛЛ.



СТРУКТУРА ЧИСЛЕННОСТИ ДОКТОРАНТОВ ПО ОТРАСЛЯМ НАУКИ, 2014



3. ТРАДИЦИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

- Сильные традиции производства **сложно-технических изделий** в Беларуси.
- Традиции создания и развития **сложных сборочных производств** на базе большого ассортимента комплектующих.

4. ПОДДЕРЖКА НА ГОСУДАРСТВЕННОМ УРОВНЕ.

- Поддержка на государственном уровне развития производства лазерно-оптической техники (программы развития оптической отрасли; указы, стимулирующие развитие оптико-электронных технологий; создана научно-техническая ассоциация «Оптика и лазеры»).
- Так как рынок медицинского оборудования в основном представлен госпитальным сектором (государственным), то шансы участия в **государственных закупках Таможенного союза** предприятий из Беларуси существенно выше, чем импортеров, учитывая знание и понимание процедур, сильные традиции продаж, регулирование рынка Таможенного союза (стандартизация, сертификация).

АССОЦИАЦИЯ «ОПТИКА И ЛАЗЕРЫ»

- 2 института Национальной академии наук Беларуси
- 3 учебных и научно-исследовательских центра
- 7 государственных промышленных предприятий
- 2 совместных предприятия
- 4 акционерных предприятия



МАШИНОСТРОЕНИЕ



ПРОЕКТ

Предлагается к реализации проект строительства завода по производству абразивного инструмента.

Проект является привлекательным по следующим причинам:

- В 2011-2014 годах в мире наблюдается рост производства абразивов (CAGR = 5%). По итогам 2014 года основной спрос на абразивы предъявляли компании из Азии (56% спроса).
- Доля импорта в общем объеме потребления абразивного инструмента в России и Беларуси достигает 80-90%. Среднегодовой темп роста импорта абразивов в РФ за последние 6 лет составил 19%.

РЫНКИ СБЫТА

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- Импорт абразивного инструмента в Республику Беларусь составляет 30 млн долларов. Среднегодовой темп роста импорта в РБ за последние 6 лет составил 3%.
- Основными импортерами в Беларусь выступают Российская Федерация (49,5%), Китай (13,5%), Германия (8%).

РЫНОК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:

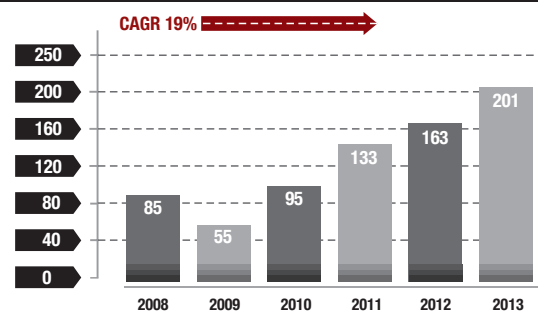
- Импорт абразивного инструмента в Российскую Федерацию составляет 201 млн долларов. Среднегодовой темп роста импорта в РФ за последние 5 лет составил 19%.
- Основными импортерами в Российскую Федерацию выступают Китай (22%), Беларусь (20%), Германия (8%).

ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Объем суммарного производства в мире по итогам 2014 года составил около 39 млрд долларов.
- Среднегодовой темп прироста мирового рынка абразивов в период с 2011 по 2014 гг. составлял 5%.
- Эксперты ожидают рост мирового рынка абразивов до 51,4 млрд долларов к 2019 году.
- Доля абразивного инструмента на рынке абразивов составляет 75%. Доля абразивных порошков соответственно 25%.
- Ключевыми игроками на рынке абразивов выступают компании Saint Gobain SA, 3M, Robert Bosch GmbH, DuPont, TYROLIT Schleifmittelwerke Swarovski K.G. и Henkel AG & Co. KGaA.

ИМПОРТ АБРАЗИВОВ В РОССИЮ, млн долл.



- Рынок абразивов стран Восточной Европы достигнет 2,56 млрд долларов к 2017 году.
- Наиболее перспективным сегментом рынка является производство неметаллических абразивных покрытий и инструмента (в том числе с использованием синтетических алмазов).
- Беларусь входит в число 15 стран мира, в которых производят синтетические алмазы (мощности до 20 тысяч карат в год).
- Проект по созданию производства абразивного инструмента предполагает IRR на уровне 20-25% при объеме инвестиций от 10 до 30 млн долларов.

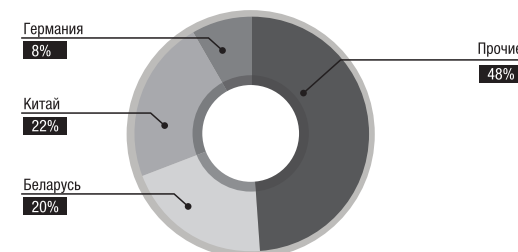
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Среднегодовой темп роста рынка абразивов в странах Восточной Европы в период 2007-2012 составил 2,7%.
- Эксперты ожидают увеличение среднегодовых темпов роста рынка абразивов в Восточной Европе в период 2012-2017 до 4,4%.
- Рынок абразивов стран Восточной Европы достигнет 2,56 млрд долларов к 2017 году.
- Рынок России входит в ТОП-10 самых быстрорастущих по импорту абразивов в мире.
- Структура российского рынка абразивного инструмента характеризуется неконсолидированным составом производителей на основных сегментах рынка.
- На Российском рынке преобладает сегмент отрезных и зачистных кругов, который составляет порядка 38%. Сегмент гибких абразивов занимает около 14%. На сегмент связанных абразивов приходится порядка 31%. Сегмент алмазно-правящего инструмента и сегмент машин для строительных работ составляет около 9% и 8% соответственно.
- В Российской Федерации большое внимание уделяется поддержке промышленности. Суммарный объем бюджетных ассигнований в рамках государственной подпрограммы «Развития промышленности и повышения ее эффективности» на период 2014-2020 гг. составляет около 130 млрд долларов.

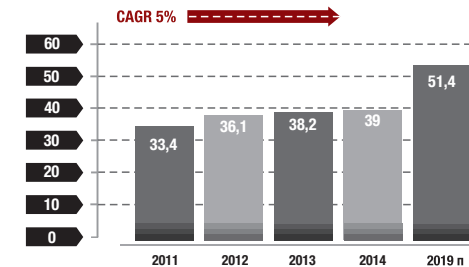
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕГМЕНТЫ:

- Наиболее перспективным сегментом рынка является производство неметаллических абразивных покрытий и инструмента (в том числе с использованием алмазов).

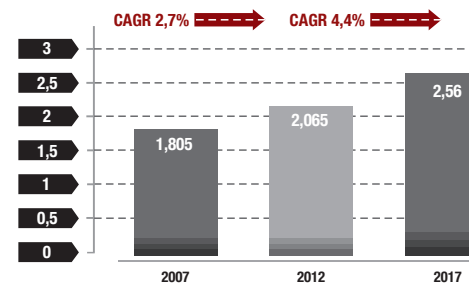
СТРУКТУРА ИМПОРТА АБРАЗИВОВ В РОССИЮ, млн долл.



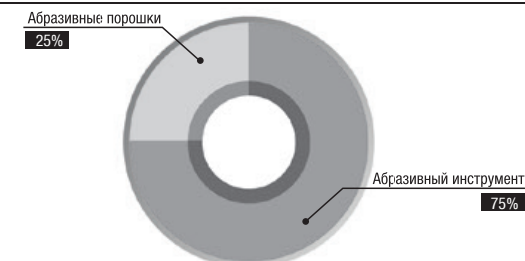
ОБЪЕМ СУММАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА АБРАЗИВОВ В МИРЕ, млрд долл.



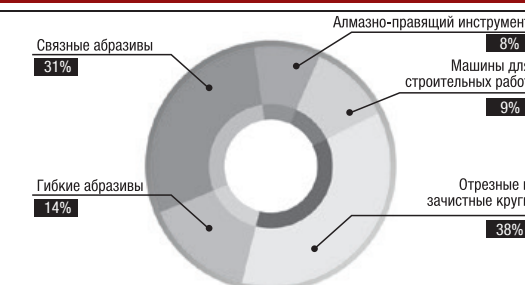
РЫНОК АБРАЗИВОВ В ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЕ, млн долл.



СТРУКТУРА МИРОВОГО РЫНКА АБРАЗИВОВ В 2014 Г., %



СТРУКТУРА РОССИЙСКОГО РЫНКА АБРАЗИВНОГО ИНСТРУМЕНТА, %



ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА СИНТЕТИЧЕСКИ АЛМАЗОВ В БЕЛАРУСИ, тыс. карат



ПОЧЕМУ БЕЛАРУСЬ?

1. НАЛИЧИЕ МЕСТНОГО СЫРЬЯ.

- Беларусь входит в число 15 стран производителей синтетических алмазов. Максимальный объем производства искусственных алмазов в Беларуси составил 7,6 тысяч карат в 2008 году.
- Беларусь является крупнейшим в Европе производителем синтетических монокристаллов алмаза в аппаратах разрезной сферы типа «БАРС».
- Имеющиеся мощности по производству алмазов позволяют выпускать до 20 тысяч карат ежегодно. В Беларуси имеется 120 аппаратов для синтеза искусственных алмазов.

2. БОЛЬШОЙ КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

- Средняя заработная плата у работников промышленности в Беларуси составила за январь-август 2015 года 459 долларов.
- Ежегодно из профильных учебных заведений профессионально-технического образования выпускается порядка 25 тысяч молодых специалистов по специальности техника и технологии. 12,7 тысяч человек получают высшее образование по специальности техника и технологии.

3. БОГАТАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ БАЗА.

- В состав Отделения технических наук Белорусской АН входят Научно-практический центр по материаловедению, 10 государственных научных учреждений, 2 ГНПО и 2 конструкторских предприятия. В Отделении технических наук состоит 14 академиков и 17 членов-корреспондентов НАН Беларуси, в закреплённых за Отделением научных организациях работало около 5270 человек, в том числе 1580 исследователей, 132 доктора и 428 кандидатов наук.
- В состав НАН Беларуси входит ряд организаций, которые специализируются на исследованиях, связанных с металлами и металлообработкой: Научно-практический центр по материаловедению (в том числе Институт химии новых материалов, Государственное научное учреждение институт технологии металлов), Государственное научно-производственное объединение порошковой металлургии.
- В Беларуси есть крупная научно-исследовательская Лаборатория физики высоких давлений и синтеза сверхтвёрдых материалов, которая занимается исследованиями в области синтеза алмазов.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Крупные производители абразивного инструмента из Китая, Южной Кореи, Германии, Австрии, Польши

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

ЗАТРАТЫ ПО ПРОЕКТУ → 10 до 30 млн долл.

IRR → 20-25%

2 КРУПНЫХ НАУЧНЫХ ЦЕНТРА ПО ИССЛЕДОВАНИЮ МЕТАЛЛОВ





ПРОЕКТ

Предлагается к реализации проект по производству торговых автоматов (напитки, еда, билеты и др.) и систем электронной очереди.

Целесообразность создания производства торговых автоматов и систем электронной очереди обусловлена следующим:

- Низкий уровень насыщения рынка торговых автоматов и систем электронной очереди как в Беларуси, так и в России – количество жителей страны на один торговый автомат в России (1800 чел.) и в Беларуси (3400 чел.) в десятки раз больше, чем в развитых странах (около 100 чел.).
- Насыщенность белорусского рынка торговых автоматов не превышает 10%.

РЫНКИ СБЫТА

РЫНОК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:

- Объем российского рынка оценивается в размере 80 тысяч автоматов, при этом около 75% всех автоматов находятся в Москве и Санкт-Петербурге.
- В России налажено местное производство торговых автоматов, однако доля местных производителей на рынке составляет всего около трети всего рынка. Более 50% рынка представлено продукцией, импортированной из стран ЕС.
- Среднегодовой темп прироста импорта в Россию в 2009-2014 гг. составляет +26%. В 2014 году в Россию было ввезено автоматов на сумму около 34 млн долларов. Около 70% импорта автоматов в Россию приходит из Италии.

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- В Беларуси отсутствует местное производство торговых автоматов и систем электронной очереди. Весь рынок торговых автоматов представлен импортной продукцией.
- Основные страны поставщики – Россия, Литва и Италия. На их долю приходится около 70% всего импорта.
- Объем белорусского рынка торговых автоматов составляет около 3000 автоматов, более половины которых находятся в Минске.
- Таким образом, перспективным рынком сбыта является рынок России, а также внутренний рынок Беларуси.

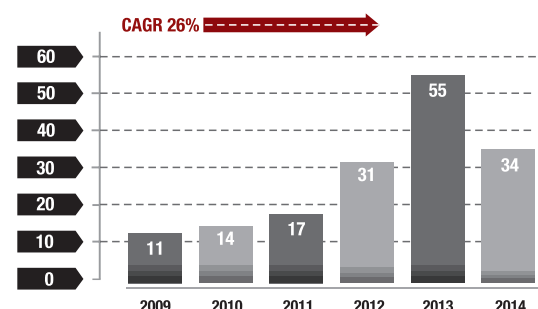
ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

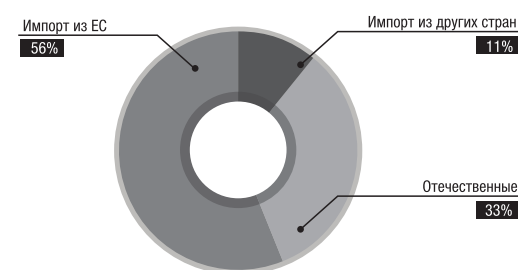
- По прогнозам, мировой рынок торговых автоматов будет ежегодно прирастать на 14,4% в 2014-2019 гг. Таким образом, к 2019 году объем рынка может составить 49 млрд долларов.
- Наибольший рост, по оценкам, будет наблюдаться в секторе подключенных (безналичные платежи, телеметрия) автоматов. Так, по оценкам, мировой рынок подключенных торговых автоматов будет ежегодно прирастать на 18,5% и достигнет 2,7 млн штук в 2019 году.

- Высокий темп роста импорта в Россию (в среднем +26% ежегодно с 2009 года), отсутствие достаточного объема внутреннего производства.
- Локализация производства вблизи конечных потребителей продукции (рост спроса как в России – в частности в Москве, так и в Беларуси).
- Основными рынками сбыта выступают рынок России, а также внутренний рынок Беларуси.
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству торговых автоматов и систем электронной очереди оцениваются в 8-20 млн долларов, срок окупаемости – 7-8 лет.

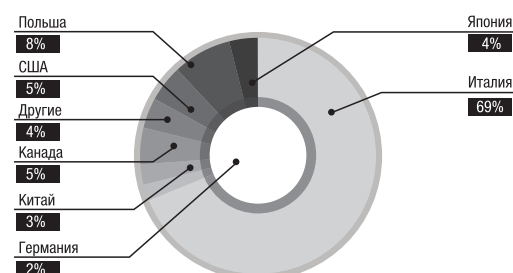
ИМПОРТ ТОРГОВЫХ АВТОМАТОВ В РОССИЮ, млн долл.



СТРУКТУРА РЫНКА ТОРГОВЫХ АВТОМАТОВ РОССИИ



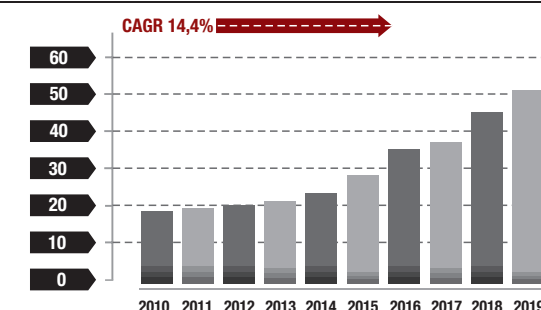
ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ИМПОРТА ТОРГОВЫХ АВТОМАТОВ В РОССИЮ



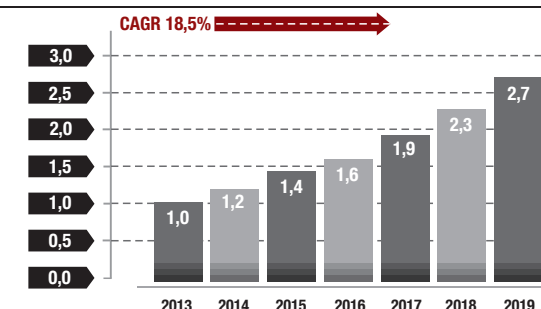
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- По оценкам, наиболее быстрорастущими рынками торговых автоматов в мире будут выступать рынки России, Аргентины и Таиланда.
- Рынок торговых автоматов как России, так и Беларуси ненасыщен. Количество жителей страны на один торговый автомат в России (1800 чел.) и в Беларуси (3400 чел.) в десятки раз больше, чем в развитых странах (около 100 чел.).
- Вендинговая торговля в России все еще слабо развита – на долю вендинга приходится 5% внемагазинной розничной торговли и всего 0,2% от объема всей розничной торговли.
- По прогнозам, рынок торговых автоматов в России будет прирастать ежегодно на 19% и может составить около 400 тысяч единиц в 2020 году.
- Более 80% торговых автоматов в России продают горячие напитки и снеки. Доля торговых автоматов по продаже горячих напитков в России значительно выше, чем на европейском рынке. В связи с этим прогнозируется, что сегмент снеков будет прирастать на российском рынке.
- Прогнозируется, что на рынке России и Беларуси также ускоренными темпами будет развиваться сегмент торговых автоматов, принимающих безналичные платежи. Так, доля таких автоматов в России составляет всего около 1%, тогда как в Германии этот показатель достигает 15%.
- Насыщенность белорусского рынка торговых автоматов не превышает 10% от потенциальной емкости. Более того, основная масса автоматов сконцентрирована в столице.
- Наличие в Беларуси высококвалифицированных ИТ-специалистов, способных разработать необходимое ПО.
- Расширение автоматизации сферы услуг в Беларуси, уже имеются планы по внедрению во всех поликлиниках Минска систем электронной очереди.
- Также имеется существенный потенциал для развития сегмента автоматов по продаже билетов для общественного транспорта как в России, так и в Беларуси.

МИРОВОЙ РЫНОК ТОРГОВЫХ АВТОМАТОВ, млрд долл.



МИРОВОЙ РЫНОК ПОДКЛЮЧЕННЫХ ТОРГОВЫХ АВТОМАТОВ, млн шт.



ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- По оценкам, инвестиционные затраты на создание производственных мощностей по производству торговых автоматов и систем электронной очереди могут составить от 8 до 20 млн долларов.
- Рентабельность производства торговых автоматов и систем электронной очереди составляет в среднем 13-17%.
- Средний срок окупаемости проекта может составить 7-8 лет.

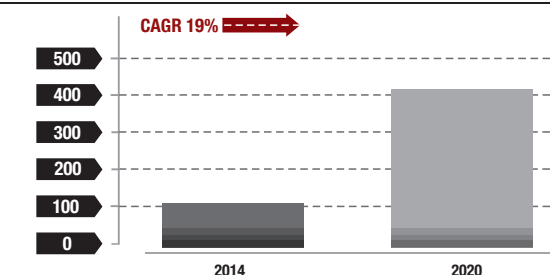
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ИНВЕСТОРЫ

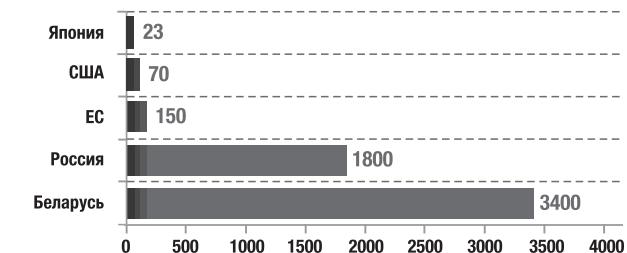
МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОМПАНИИ, ПРОИЗВОДЯЩИЕ ТОРГОВЫЕ АВТОМАТЫ И ЖЕЛАЮЩИЕ ЛОКАЛИЗОВАТЬ ПРОИЗВОДСТВО ВБЛИЗИ РЫНКОВ СБЫТА

ПРЕДПРИЯТИЯ, ПРОИЗВОДЯЩИЕ ПРОДУКЦИЮ, ПРОДАЮЩУЮСЯ ПОСРЕДСТВОМ ТОРГОВЫХ АВТОМАТОВ (ВЕРТИКАЛЬНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ)

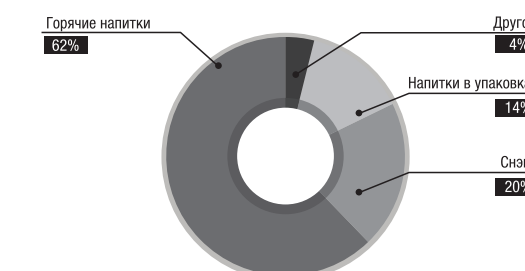
КОЛИЧЕСТВО ТОРГОВЫХ АВТОМАТОВ В РОССИИ, тыс. шт.



КОЛИЧЕСТВО ЧЕЛОВЕК НА ОДИН ТОРГОВЫЙ АВТОМАТ



СТРУКТУРА РЫНКА ТОРГОВЫХ АВТОМАТОВ В РОССИИ





ПРОЕКТ

Предлагается проект строительства завода по производству автокомпонентов из пластика (бамперы, панели приборов и др).

Привлекательность проекта обусловлена нижеследующим:

- Импорт России частей и принадлежностей моторных транспортных средств в 2014 году составил более 10 млрд долларов, и рос в среднем на 28% в год в период 2009-2014 годов.
- Использование полимерных материалов в автомобиле позволяет снизить его вес на 15–30 %, а снижение веса на 100 кг приводит к снижению расхода топлива на 0,5 литров на каждые 100 км.

РЫНКИ СБЫТА

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

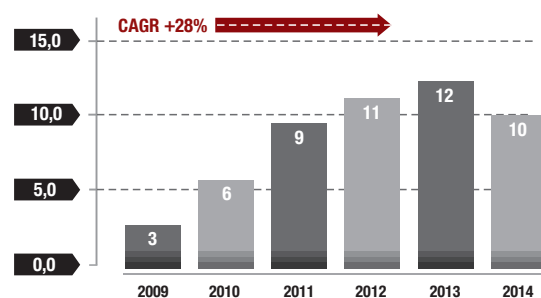
- В 2014 году Беларусь импортировала частей и принадлежностей моторных транспортных средств на более чем 377 млн долларов, причем ежегодный прирост импорта в период 2009-2014 годов составил в среднем 13% в год.

РЫНОК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:

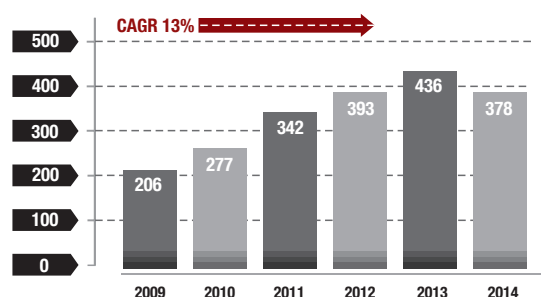
- В 2014 году Россия импортировала частей и принадлежностей моторных транспортных средств на около 10 млрд долларов, причем ежегодный прирост импорта в период 2009-2014 годов составил в среднем 28% в год.
- Несмотря на активное развитие в российской автомобильной промышленности сборочного производства, автомобильные компоненты остаются недостаточно развитым сегментом российского автопрома.
- Рынок пластиковых автокомпонентов России до 2013 года прирастал на 20-30 % в год за счет локализации сборки иностранных автомобилей, его емкость оценивается в более 1 млрд долларов.

- Емкость рынка пластиковых автокомпонентов в России составляет около 1 млрд долларов.
- Прогнозируется, что к 2020 году объем мирового рынка автокомпонентов достигнет 791 млрд евро (в 2014-м – примерно 667 млрд евро), а среднее содержание пластмасс в автомобиле превысит 350 кг.
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству автокомпонентов из пластика оцениваются в 30-40 млн долларов, срок окупаемости – 4-5 лет.

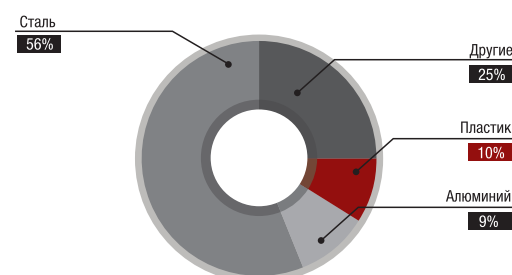
ИМПОРТ ЧАСТЕЙ И ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ МОТОРНЫХ ТС БЕЛАРУСИ, млн долл.



ИМПОРТ ЧАСТЕЙ И ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ МОТОРНЫХ ТС РОССИИ, млн долл.



СТРУКТУРА МАТЕРИАЛОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

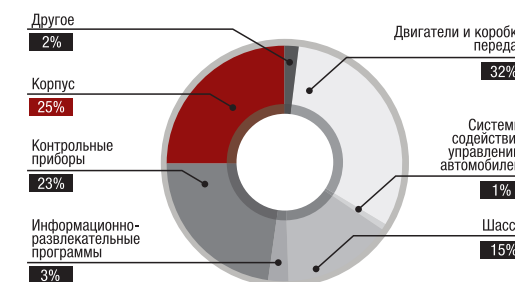
ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Аналитики Roland Berger прогнозируют, что к 2020 году объем мирового рынка автокомпонентов достигнет 791 млрд евро (в 2014-м – примерно 667 млрд евро).
- В 2014 году мировые продажи легковых автомобилей составили 87 млн шт. (среднегодовой рост составил 3%). К 2021 году прогнозируется рост годового выпуска автомобилей до отметки 106 млн штук.
- Практически половина мирового спроса на легковые автомобили приходится на Азиатско-Тихоокеанский регион. Странами лидерами по итогам 2014 г. являются Китай, США, Япония, Бразилия, Германия и Индия.
- Использование полимерных материалов в автомобиле позволяет снизить его вес на 15–30 %, а снижение веса на 100 кг приводит к снижению расхода топлива на 0,5 литров на каждые 100 км.
- Почти три четверти внутренней отделки салонов автомобилей выполняется из пластиков, синтетических пленок, тканей, искусственной кожи.
- Специалисты компании IHS (США) прогнозируют, что содержание пластмасс в среднестатистическом автомобиле к 2020 г. превысит 350 кг (в настоящее время около 200 кг), применение углепластиков в 2030 г. вырастет в 3 раза – до 9,9 тыс тонн в год.

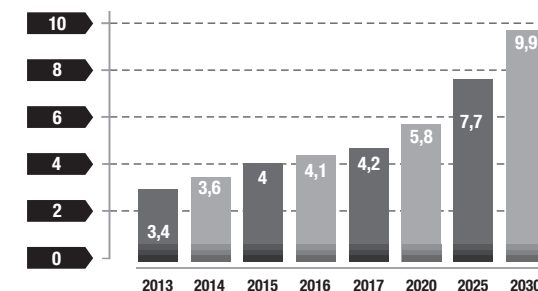
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- В 2014 году рынок автокомпонентов России достиг 49,8 млрд долларов, со среднегодовым темпом роста в 20% за период 2009-2014 годов. Также существенно изменилась структура рынка – в 2009 году на первичный рынок приходилось 22%, в 2014 году – уже более 50%.
- Прогнозируется, что в 2016 году в России будет произведено около 1,3 млн легковых автомобилей, из них около 70% – собранные в России иностранные бренды. К 2020 г. ожидается рост объемов производства до 1,9 млн автомобилей.
- Несмотря на продолжающийся рост российского рынка автокомпонентов, в данном сегменте по-прежнему остается значительный потенциал для дальнейшего развития.
- Прогнозируется, что к 2020 году объем мирового рынка автокомпонентов достигнет 791 млрд евро.
- Рынок автокомпонентов России рос в среднем на 20% в год в период 2009-2014 годов и достиг 49,8 млрд долларов в 2014 году.
- Прогнозируется, что в 2016 году в России будет произведено около 1,3 млн легковых автомобилей, при этом доля производства иностранных брендов, собранных в России, составит около 70%.

СТРУКТУРА МИРОВОГО РЫНКА АВТОКОМПОНЕНТОВ

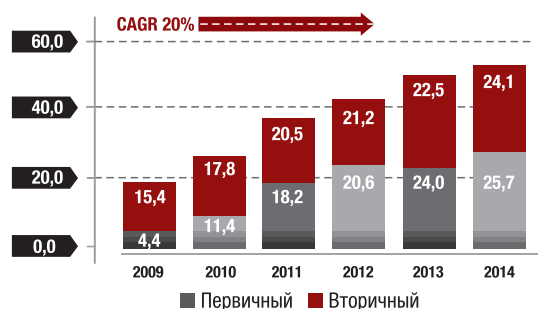


ПРОГНОЗ ПРИМЕНЕНИЯ УГЛЕРОДНЫХ КОМПОЗИТОВ ДО 2030 ГОДА, тыс. тонн в год

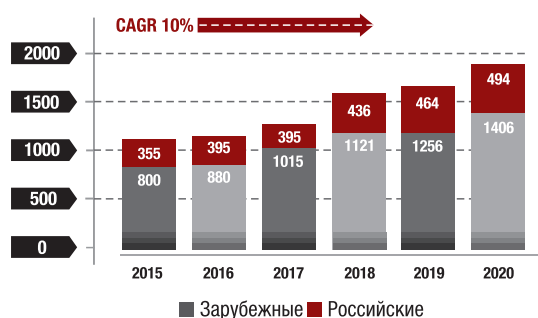




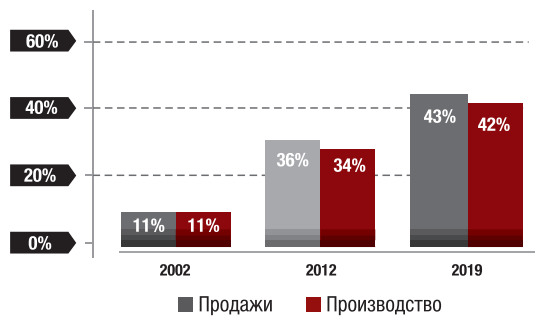
ДИНАМИКА РЫНКА АВТОКОМПОНЕНТОВ РОССИИ, млрд. долл.



ПРОГНОЗ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ В РОССИИ, тыс. шт.



ДОЛЯ СТРАН БРИК В МИРОВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ ЛЕГКОВЫХ АТОМОБИЛЕЙ, % от млн шт.



ПОЧЕМУ БЕЛАРУСЬ?

- Локализация производства вблизи конечных потребителей продукции и относительно низкие затраты на транспортировку продукции в Россию.
- Сильная нефтехимическая отрасль Беларуси (завод «Полимир» — производство полиэтилена) — имеются сырьевые ресурсы для производства автокомпонентов из пластика.
- Льготные цены на нефть для Беларуси (Беларусь не платит пошлины как член ТС) — более низкая стоимость сырья как для нефтехимической промышленности, так и для производства пластмассовых фитингов.
- Традиции в нефтехимической отрасли — более 80 предприятий в составе концерна «Белнефтехим».
- Наличие квалифицированных кадров. В Беларуси 9 ВУЗов являются техническими. Количество студентов технических специальностей составляет около 84 тысяч человек.
- В Беларуси имеется опыт реализации проектов по производству автокомпонентов — стартеры, двигатели (завод «БАТЭ»), тормозные системы (завод «ТАИМ») и другие.

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Создание нового завода на базе Индустриального парка по производству автокомпонентов из пластика (бамперы, панели приборов и др.).

- Затраты на реализацию проекта могут составить в диапазоне 30-40 млн долларов.
- Срок окупаемости проекта составляет около 4-5 лет.
- IRR проекта колеблется на уровне 18-22%.

ВОЗМОЖНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Стратегические инвесторы — компании, обладающие технологиями и имеющие опыт в производстве автокомпонентов в общем или же в сегменте пластиковых компонентов.
- Вертикальная интеграция вперед — компании, работающих в отраслях — основных потребителях автокомпонентов (автомобильная промышленность, дистрибьюторы запасных частей для автомобилей и другие).
- Вертикальная интеграция назад — компании, работающих в отраслях — основных поставщиках пластмассового сырья (нефтехимическая и др.).

ИНВЕСТОРЫ

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ИНВЕСТОРЫ

КОМПАНИИ-ПОТРЕБИТЕЛИ АВТОКОМПОНЕНТОВ

ПРОИЗВОДИТЕЛИ ПЛАСТМАССОВОГО СЫРЬЯ

ПРЕИМУЩЕСТВА БЕЛАРУСИ

ВЫГОДНОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

НАЛИЧИЕ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ

СИЛЬНАЯ НЕФТЕХИМИЧЕСКАЯ ОТРАСЛЬ — НАЛИЧИЕ СЫРЬЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АВТОКОМПОНЕНТОВ ИЗ ПЛАСТИКА

ЛЬГОТНЫЕ ЦЕНЫ НА НЕФТЬ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ВУЗЫ БЕЛАРУСИ





ПРОЕКТ

Предлагается проект строительства завода по производству фильтров для автомобилей (воздушных, масляных, топливных).

Целесообразность осуществления проекта обусловлена следующими фактами:

- Импорт России частей и принадлежностей моторных транспортных средств в 2014 году составил около 10 млрд долларов, и рос в среднем 28% в год в период 2009-2012 годов.

РЫНКИ СБЫТА

РЫНОК СТРАН ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

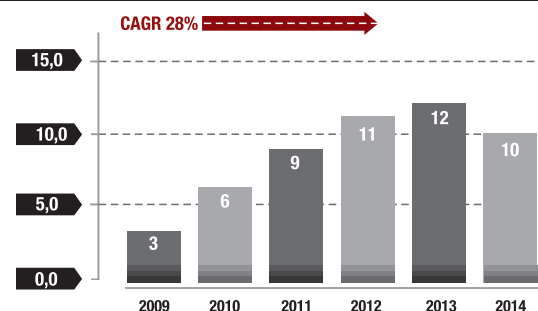
- В 2014 году Россия импортировала частей и принадлежностей моторных транспортных средств в объеме около 10 млрд долларов, причем ежегодный прирост импорта в период 2009-2014 годов составил в среднем 28% в год.
- Импорт воздушных фильтров России в 2014 году составил 138 млн долларов со среднегодовым темпом роста в 15% за период 2009-2014 годов.
- Импорт масляных и топливных фильтров России в 2014 году составил около 245 млн долларов со среднегодовым темпом роста в 14% за период 2009-2014 годов.

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

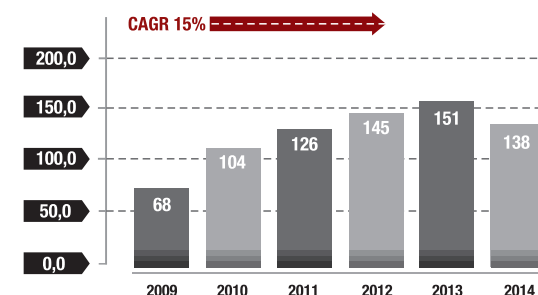
- В 2014 году Беларусь импортировала частей и принадлежностей моторных транспортных средств на более чем 377 млн долларов, причем ежегодный прирост импорта в период 2009-2014 годов составил в среднем 13% в год.
- В 2014 году в Беларуси произведено 68,9 тысяч штук двигателей внутреннего сгорания для автомобилей и мотоциклов, а также произведено и экспортировано 61,4 тысяч тонн частей и принадлежностей для автомобилей и тракторов.

- Прогнозируется, что к 2020 году объем мирового рынка автокомпонентов достигнет 791 млрд евро (в 2014-м – примерно 667 млрд евро).
- Прогнозируется, что количество масляных фильтров будет увеличиваться равно величине парка автомобилей.
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству воздушных и масляных фильтров оцениваются в 10-15 млн долларов, срок окупаемости – 3-4 года.

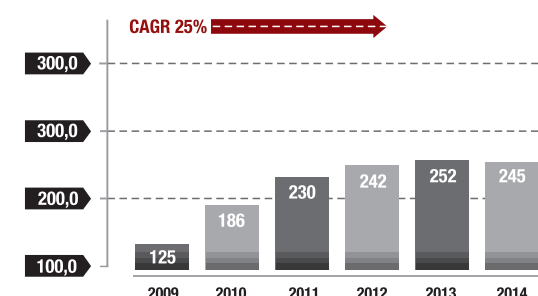
ИМПОРТ ЧАСТЕЙ И ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ МОТОРНЫХ ТС РОССИИ, млрд долл.



ИМПОРТ ВОЗДУШНЫХ ФИЛЬТРОВ РОССИИ, млн долл.



ИМПОРТ МАСЛЯНЫХ И ТОПЛИВНЫХ ФИЛЬТРОВ РОССИИ, млн долл.



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

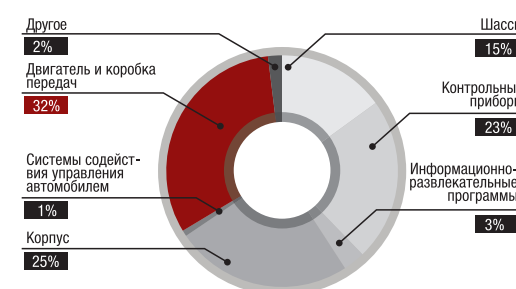
ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Аналитики Roland Berger прогнозируют, что к 2020 году объем мирового рынка автокомпонентов достигнет 791 млрд евро (в 2014-м – примерно 667 млрд евро).
- В 2014 году мировые продажи легковых автомобилей составили 87 млн шт. (среднегодовой рост составил 3%). К 2021 году прогнозируется рост годового выпуска автомобилей до отметки 106 млн штук.
- Практически половина мирового спроса на легковые автомобили приходится на Азиатско-Тихоокеанский регион. Странами лидерами по итогам 2014 г. являются Китай, США, Япония, Бразилия, Германия и Индия.
- В ближайшие годы рынок автофильтров будет увеличиваться пропорционально количеству автомобилей, окончательная зрелость наступит не ранее 2020-2022 годов.

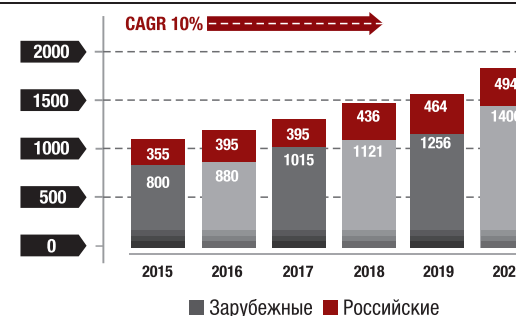
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- В 2014 году рынок автокомпонентов России достиг 49,8 млрд долларов, со среднегодовым темпом роста в 20% в период 2009-2014 годов. Также существенно изменилась структура рынка – в 2009 году на первичный рынок приходилось 22%, в 2014 году – уже более 50%.
- Прогнозируется, что в 2016 году в России будет произведено около 1,3 млн легковых автомобилей, из них около 70% – иностранные бренды. К 2020 г. ожидается рост объемов производства до 1,9 млн автомобилей.

СТРУКТУРА МИРОВОГО РЫНКА АВТОКОМПОНЕНТОВ



ПРОГНОЗ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ В РОССИИ, тыс. шт.



- Несмотря на продолжающийся рост, российский рынок автокомпонентов является недостаточно развитым (слабая конкуренция, недостаточные инвестиции, дешевый импорт).

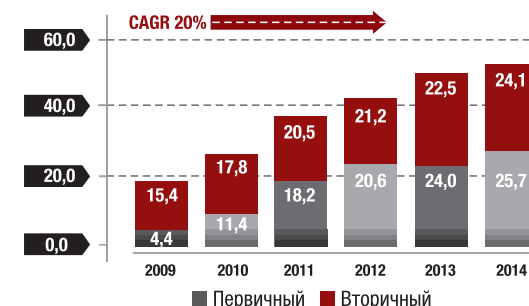
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Затраты на реализацию проекта могут составить в диапазоне 10-15 млн долларов.
- Срок окупаемости проекта составляет около 3-4 лет.
- IRR проекта колеблется на уровне 22-28%.

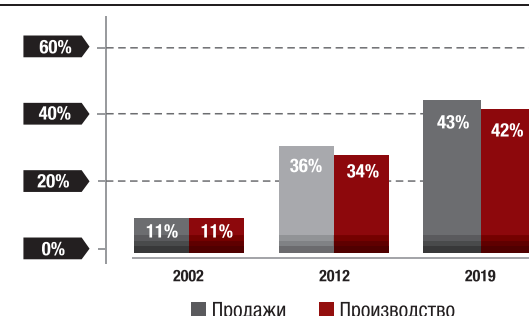
ВОЗМОЖНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Стратегические инвесторы – компании, обладающие технологиями и имеющие опыт в производстве автокомпонентов в общем или же в сегменте производства фильтров.
- Вертикальная интеграция вперед – компании, работающих в отраслях - основных потребителей автокомпонентов (автомобильная промышленность, дистрибьюторы запасных частей для автомобилей и другие).

ДИНАМИКА РЫНКА АВТОКОМПОНЕНТОВ РОССИИ, млрд долл.



ДОЛЯ СТРАН БРИК В МИРОВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ И ПРОДАЖАХ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, % от млн шт.





ПРОЕКТ

Предлагается к осуществлению **проект строительства завода по производству станков для обработки дерева.**

Проект является привлекательным по следующим причинам:

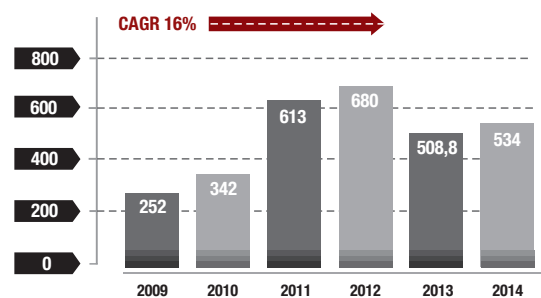
- Объем мирового рынка станкостроения в 2014 г. составил **77 млрд долларов (CAGR 3%)** восстановившись до докризисного уровня. Эксперты ожидают дальнейший рост рынка станков на уровне **6,3% в год до 2018 года.**
- Годовая потребность промышленности России в станках составляет порядка **50 тысяч штук.** Доля импорта в потреблении станков в России составляет **85%.**
- Российская Федерация входит в число **топ-3** стран по объему импорта деревообрабатывающих станков в мире. Доля России в общемировом объеме импорта составляет около **9%.**

РЫНКИ СБЫТА

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- Объем импорта станков для обработки дерева в Республику Беларусь по итогам 2014 года составил **75,5 млн долларов** Среднегодовой темп роста составил **14%.**
- В Беларуси действуют **государственные программы,** направленные на дальнейшее развитие и совершенствование деревообрабатывающей отрасли страны.

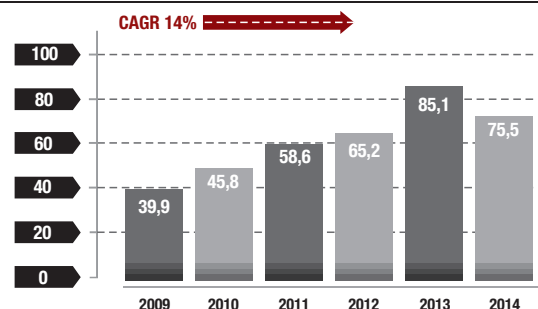
ИМПОРТ СТАНКОВ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДЕРЕВА В РОССИИ, млн долл.



РЫНОК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:

- Импорт станков для обработки дерева в Российскую Федерацию по итогам 2014 года составил **534 млн долларов.** Среднегодовой темп роста составил **16%.**
- Основными странами экспортерами станков для обработки дерева в Российскую Федерацию выступают **Германия (28%), Китай (17%), Италия (12%).**
- Импорт деревообрабатывающих станков в Польшу составил около **204 млн долларов** в 2014 г. Среднегодовой темп роста составил **6%.**

ИМПОРТ СТАНКОВ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДЕРЕВА В БЕЛАРУСИ, млн долл.



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Объем мирового рынка станкостроения по итогам 2014 года составил **77 млрд долларов (CAGR = 3% за 2000-2014 гг.).**
- По оценкам экспертов, мировой рынок станкостроения будет продолжать расти со среднегодовым темпом **6,3%** на протяжении 2014-2018 гг.
- Крупнейшими странами-производителями станков в мире являются **Китай (21%), Япония (18%), Германия (18%).**

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Российская Федерация входит в число **топ-3** стран по объему импорта деревообрабатывающих станков в мире. Доля России в общемировом объеме импорта составляет около **9%.**
- Россия занимает **5 место в мире** по экспорту изделий из древесины.
- Годовая потребность промышленности Российской Федерации в станках составляет порядка **50 тысяч единиц** нового механообрабатывающего оборудования ежегодно. Доля импорта в потреблении станков в России составляет **85%.**
- По итогам 2013 года объем российского производства деревообрабатывающих станков составил **16,9 тысяч единиц.** Среднегодовой темп роста за последние 4 года составил **13%.**
- Суммарный объем бюджетных ассигнований в рамках государственной подпрограммы «Развития промышленности и повышения ее эффективности» на период 2014-2020 гг. составляет около **130 млрд долл.**
- В Республике Беларусь с 1 января 2016 г. **вводится запрет на экспорт круглого леса,** что является потенциальным драйвером спроса на деревообрабатывающие станки.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕГМЕНТЫ:

- Наибольший спрос на российском рынке отмечается на следующие виды деревообрабатывающих станков: станки деревообрабатывающие **круглопильные** (доля которых составила **19%** в структуре импорта); станки деревообрабатывающие, предназначенные специально для определенной отрасли промышленности.

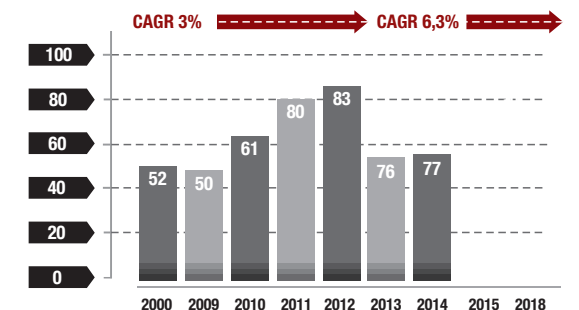
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Затраты на проект могут составить от **10 до 50 млн долларов.**
- IRR проектов колеблется на уровне **15-20%.**

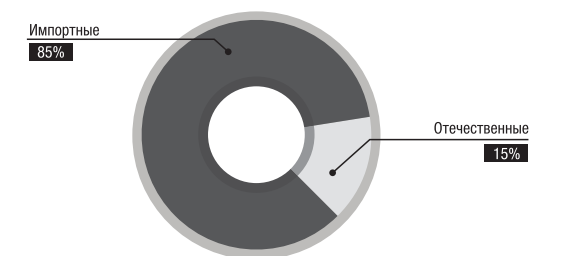
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Крупные производители станков из Китая, Германии, Италии и других стран ЕС.

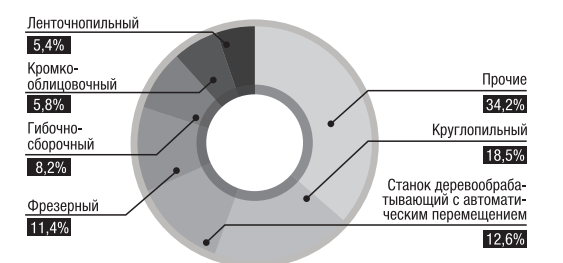
ОБЪЕМ МИРОВОГО РЫНКА СТАНКОСТРОЕНИЯ, млрд долл.



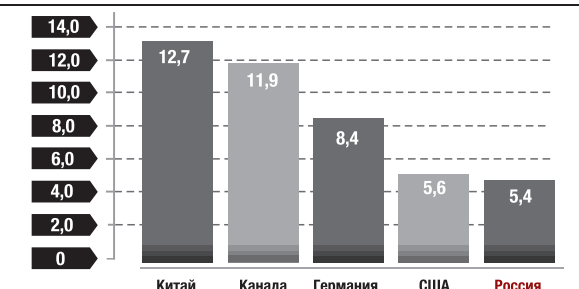
СТРУКТУРА ПОТРЕБЛЕНИЯ СТАНКОВ В РОССИИ



СТРУКТУРА ИМПОРТА ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ДЕРЕВООБРАБОТКИ В РОССИЮ В СТОИМОСТНОМ ВЫРАЖЕНИИ ПО КАТЕГОРИЯМ



ТОП-5 МИРОВЫХ ЭКСПОРТЕРОВ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ, млрд долл.





ПРОЕКТ

К осуществлению предлагается проект организации производства станков для лазерной обработки металлов.

Данный проект является высокоперспективным в силу следующих причин:

- Лазерная индустрия — одна из наиболее быстрорастущих отраслей мировой экономики.
- Долгосрочный средний темп роста мирового объема производства лазерных технологических систем в 1986-2011 гг. составил 10%, в то время как для металлообрабатывающих станков — только 1,3%.
- Мировой уровень научного обеспечения лазерно-оптической отрасли Беларуси, значительные наработки в сфере производства оптических и лазерных приборов.

РЫНКИ СБЫТА

РЫНОК СТРАН ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

- Российский рынок лазерного оборудования для обработки материалов составляет более 100 млн долларов.
- В Россию импортируется в основном уже готовые лазерные системы, со встроенным лазером. Их импорт достигает порядка 70-80%.
- Среднегодовой темп роста импорта Россией лазерного оборудования для обработки материалов в 2009-2014 гг. составил 28%.
- Потребность российского рынка в лазерном оборудовании покрывается на 94-95% за счет импорта.
- Наблюдается снижение объемов производства металлорежущих станков в России на 17% (2014 г. к 2010 г.), что свидетельствует о снижении спроса на механическую обработку металла.

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

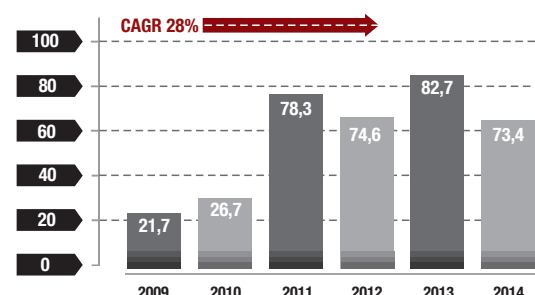
- Среднегодовой темп роста импорта Беларусью лазерного оборудования для обработки материалов за 2009-2014 гг. составляет 13%, экспорта — 49%, что свидетельствует о высокой экспортноориентированности производства.
- Объемы металлургического производства в Беларуси в 2014 г. увеличились на 71,9% по отношению к 2005 г., что свидетельствует о высоких темпах развития отрасли.

ОСНОВНЫЕ СЕГМЕНТЫ РЫНКА ФОТОНИКИ

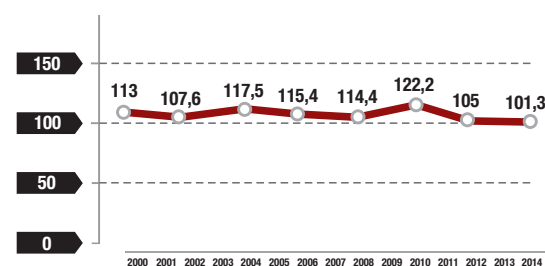


- Развитый кадровый потенциал со стоимостью труда самой низкой из стран ТС, развитие производства лазерно-оптической техники поддерживается государством.
- Рынки сбыта — Таможенный союз (среднегодовой рост импорта Россией данного оборудования 28%) и страны Восточной Азии (прежде всего Китай), потребляющих треть мирового объема лазерной техники.
- Инвестиции в строительство завода по производству лазерного технологического оборудования с нуля в среднем составляют от 10 до 150 млн долларов, IRR — 20-40%.

ИМПОРТ РОССИЕЙ ЛАЗЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ, млн долл.



ИНДЕКСЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА И ПРОИЗВОДСТВА ГОТОВЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ В БЕЛАРУСИ (% К ПРЕДЫДУЩЕМУ ГОДУ)



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

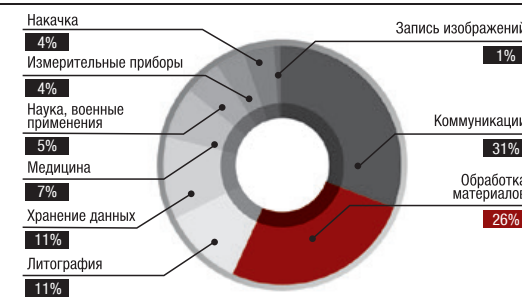
ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Мировой рынок фотоники растет на 6-8% в год. По оценкам Европейской комиссии, в 2015 году мировой рынок фотоники составит около 500 млрд долларов.
- Долгосрочный средний темп роста мирового объема производства лазерных технологических систем в 1986-2011 гг. составил 10% (для металлообрабатывающих станков — 1,3%).
- В 2014 г. мировой рынок промышленного лазерного оборудования для обработки материалов достиг уровня в 2,6 млрд долларов, увеличившись на более чем в 2 раза по сравнению с 2009 г. Средний темп роста составляет 17% в год.
- Обработка металла остаётся главной частью рынка промышленных лазеров, занимая 70% годового объема продаж лазерных установок для обработки материалов. (рост 11% за 2011-2013 гг.).
- По прогнозам экспертов, рынок лазерной обработки будет расти со средним темпом 6,18% в 2014-2020 гг. и достигнет 17,3 млрд долларов к 2020 г.

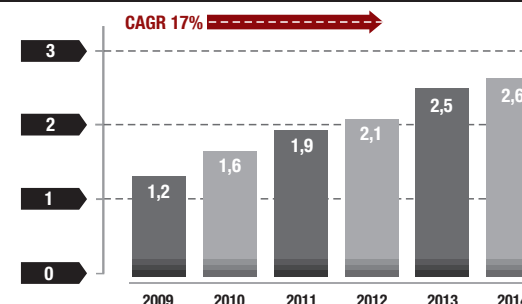
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Доля России на мировом рынке с учетом продаж как внутри страны, так и за рубежом составляет не более 1,5%. Причем более 70% оборудования не соответствует мировому уровню.

МИРОВОЙ РЫНОК ЛАЗЕРОВ ПО ВИДАМ ПРИМЕНЕНИЙ



МИРОВОЙ РЫНОК ЛАЗЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ, млрд долл.



ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕГМЕНТЫ:

- В текущем десятилетии наиболее высокими темпами возрастает спрос на волоконные лазеры, которые активно вытесняют традиционные из таких областей применения лазерной техники, как лазерная резка и сварка.
- Положительные тенденции наблюдаются на рынке волоконных лазеров: он вырос на 14% с 2013 по 2014 год, а в 2015 году ожидаемый рост составит 13%.
- Объемы выручки от продажи углекислотных лазеров в 2014 г. повысились на 2%, однако прогнозируется, что в следующем году они упадут на 1%.

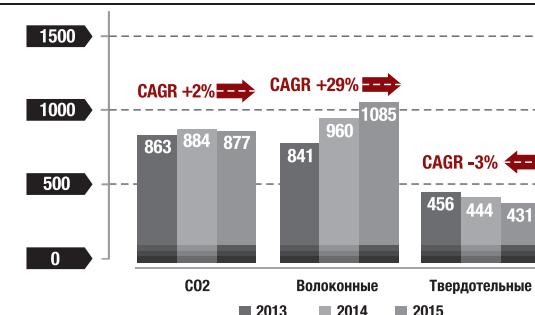
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Инвестиции в строительство завода по производству лазерного технологического оборудования с нуля в среднем составляют от 10 до 150 млн долларов.
- Рентабельность производства лазерных технологических комплексов колеблется от назначения оборудования и в среднем составляет 30-35%, достигая 50%.
- IRR проектов колеблется в пределах 20-40%.

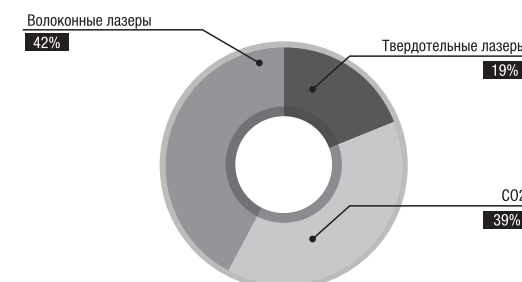
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Специализированные венчурные фонды
- Брэндовые производители лазерного оборудования (Россия, США, Европа, Япония, Тайвань).

МИРОВЫЕ ПРОДАЖИ ПРОМЫШЛЕННОГО ЛАЗЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛА, млрд долл.



СТРУКТУРА МИРОВОГО РЫНКА ЛАЗЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛА (2014)





ПРОЕКТ

Строительство завода по производству станков для обработки металлов.

Перспективность проекта обусловлена следующими фактами:

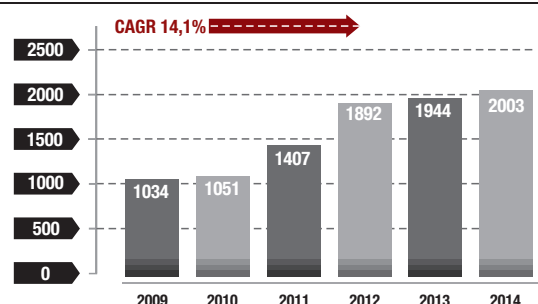
- Объем мирового рынка станкостроения по итогам 2014 года составил **77 млрд долларов** (CAGR = 3%) восстановившись до докризисного уровня. Эксперты ожидают дальнейший рост рынка станков на уровне **6,3% в год до 2018 года**.
- Создание производства по выпуску станков для обработки металлов будет ориентировано на рынок Российской Федерации (импорт в 2014 г. – 2 млрд долларов).

РЫНКИ СБЫТА

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- Объем импорта станков для обработки металлов в Республику Беларусь по итогам 2014 года составил **215,7 млн долларов**.
- Объемы металлургического производства в Беларуси в 2014 г. увеличились на **71,9%** по отношению к 2005 г., что свидетельствует о высоких темпах развития отрасли.
- Республика Беларусь поставила на рынок России станков для обработки металлов на **54,1 млн долларов**, занимая скромные **3%** всего российского импорта металлообрабатывающих станков.

ИМПОРТ СТАНКОВ ДЛЯ ОБРАБОТКИ МЕТАЛА В РОССИИ, млн долл.

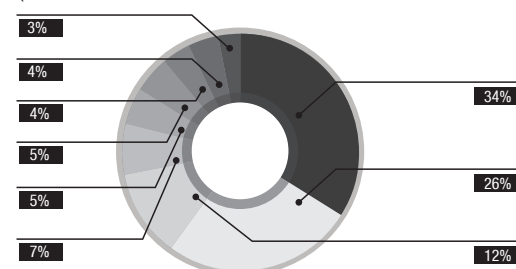


- Годовая потребность промышленности Российской Федерации в станках составляет порядка **50 тысяч единиц** нового механообрабатывающего оборудования ежегодно. Доля импорта в потреблении станков в России составляет **85%**. Наиболее перспективными сегментами в станках для обработки металлов являются: станки для обработки с помощью лазерного или другого светового или фотонного луча, ультразвуковых, электроразрядных, электрохимических, электронно-лучевых, ионно-лучевых или плазменно-дуговых процессов; водоструйные резательные машины.
- Производство станков – достаточно прибыльный и высокотехнологический сегмент обрабатывающей промышленности, позволяющий достичь рентабельности **15-20%** при уровне инвестиций от **10 до 50 млн долларов**.

РЫНОК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:

- Импорт станков для обработки металлов в Российскую Федерацию по итогам 2014 года достиг **2003 млн долларов**. Среднегодовой рост в 2009-2014 гг. составил **14,1%**.
- Основными странами-экспортерами станков для обработки металлов в Российскую Федерацию выступают **Германия (26%), Италия (12%), Китай (7%)**.
- За 2014 г. Польша импортировала станков для обработки металлов на **670,5 млн долларов**. Среднегодовой рост в 2009-2014 гг. составил **5,5%**.

СТРУКТУРА ИМПОРТА СТАНКОВ ДЛЯ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛА В РОССИИ В % (СТОИМОСТНОЕ ВЫРАЖЕНИЕ)



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Объем мирового рынка станкостроения по итогам 2014 года составил **77 млрд долларов** (CAGR = 3% за 2000-2014 гг.).
- По оценкам экспертов, мировой рынок станкостроения будет продолжать расти со среднегодовым темпом **6,3%** на протяжении 2014-2018 гг.
- Крупнейшими странами производителями станков в мире являются **Китай (21%), Япония (18%), Германия (18%)**.

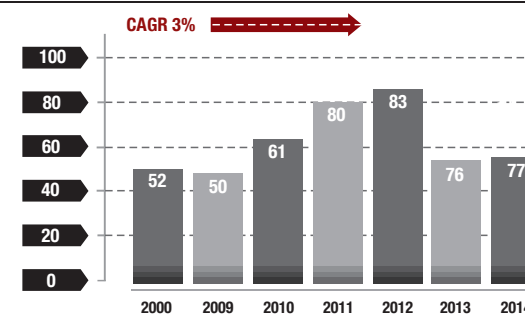
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Российская Федерация входит в число **топ-5** стран по объему импорта станков для обработки металла в мире. Доля России в общемировом объеме импорта составляет около **4%**.
- Годовая потребность промышленности Российской Федерации в станках составляет порядка **50 тысяч единиц** нового механообрабатывающего оборудования ежегодно.
- Доля импорта в потреблении станков в России составляет **85%**.
- Наибольшей популярностью на российском рынке пользуются станки металлорежущие с автоматическим управлением, а также резьбонарезные, в том числе для нефте-, газотрубопроводов.
- Суммарный объем бюджетных ассигнований в рамках государственной подпрограммы «Развития промышленности и повышения ее эффективности» на период 2014-2020 гг. составляет около **130 млрд долларов**.
- Финансирование оборонно-промышленного комплекса РФ планируется в размере **~ 300 млрд долларов** до 2020 года. При этом военный бюджет России по плану в 2015 г. составит **4,2%** от ВВП (в 2,8 раза больше чем в 2010 г.)

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Крупные производители станков из Китая, Германии, Италии и других стран ЕС.

ОБЪЕМ МИРОВОГО РЫНКА СТАНКОСТРОЕНИЯ, млрд долл.



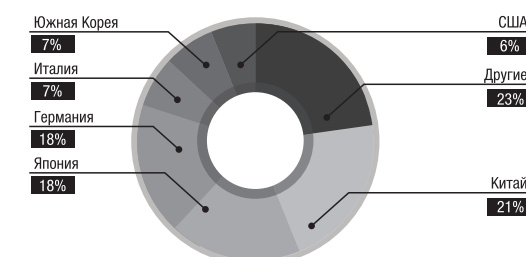
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕГМЕНТЫ:

- Наиболее перспективными сегментами в станках для обработки металлов являются: станки для обработки с помощью лазерного или другого светового или фотонного луча, ультразвуковых, электроразрядных, электрохимических, электронно-лучевых, ионно-лучевых или плазменно-дуговых процессов; водоструйные резательные машины.
- В 2014 г. мировой рынок промышленного лазерного оборудования для обработки материалов достиг уровня в **2,6 млрд долларов**, увеличившись на **более чем в 2 раза** по сравнению с 2009 г. Средний темп роста составляет **17%** в год.

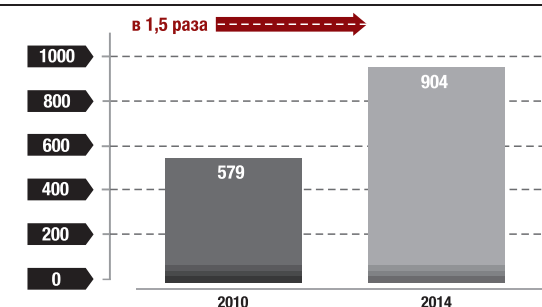
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Затраты на проект могут составить от **10 до 50 млн долларов**.
- IRR проектов колеблется на уровне **15-20%**.

СТРУКТУРА МИРОВОГО РЫНКА СТАНКОСТРОЕНИЯ, КРУПНЕЙШИЕ СТРАНЫ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ 2012 г.



ОБЪЕМ ПРОДАЖ МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩИХ СТАНКОВ В РОССИИ, тыс. шт.





ПРОЕКТ

Предлагается к реализации проект строительства завода по производству беспилотных летательных аппаратов (БПЛА).

Перспективность проекта обусловлена следующими фактами:

- Совокупный объем мирового рынка БПЛА оценивается в 7,5 млрд долларов по итогам 2013 г. Среднегодовой темп роста расходов на мировом рынке БПЛА за 2005-2013 гг. составил 13%.
- Создание производства беспилотных летательных аппаратов будет ориентировано на экспорт в страны Ближнего Востока, БРИКС и страны СНГ.

РЫНКИ СБЫТА

- Основными рынками сбыта продукции станут рынки стран Ближнего востока, страны БРИК, СНГ.
- Крупнейшими рынком БПЛА в мире на текущий момент является рынок США (около 70%).
- Израиль является одним из крупнейших производителей БПЛА в мире.

- Стоимость БПЛА в среднем начинается от 1 000 долларов и доходит до нескольких млн долларов.
- У Беларуси есть успешный опыт конструирования и производства БПЛА («Бусел», «Беркут», «Буревестник»).
- Проект по строительству завода по производству БПЛА предполагает IRR на уровне 20-25% при объеме инвестиций от 5 до 10 млн долларов.

- Эксперты ожидают превышение темпов роста в сегменте коммерческих и гражданских БПЛА над сегментом БПЛА для оборонно-промышленного комплекса.
- Основной спрос на БПЛА и оборудование для них предъявляет оборонно-промышленный комплекс, телекоммуникационные компании и компании, работающие с навигационными системами и картами.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕГМЕНТЫ:

- Наиболее перспективным сегментом является производство микро- и мини БПЛА для гражданских и коммерческих целей. Объем мирового рынка гражданских и коммерческих БПЛА, по оценкам, в 2014 г. составит около 750 млн долларов (CAGR +11%).
- По прогнозам, в 2015-2020 гг. среднегодовой темп роста рынка гражданских и коммерческих БПЛА составит 19%, в то время как рынок БПЛА для военных целей будет расти в среднем на 5%.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

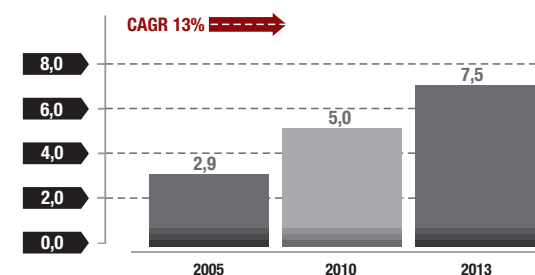
- Производители БПЛА Китая, Израиля и Италии, нацеленные на расширение рынков.

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

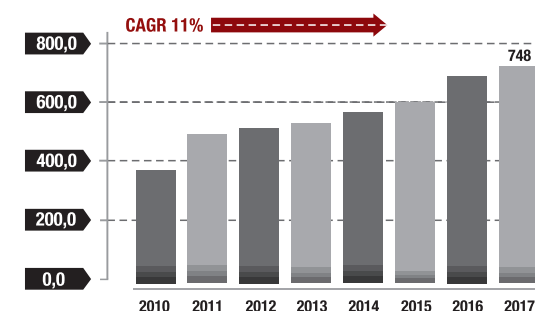
ЗАТРАТЫ ПО ПРОЕКТУ ⇒ 10 ДО 30 МЛН ДОЛЛ.

IRR ⇒ 15-20%

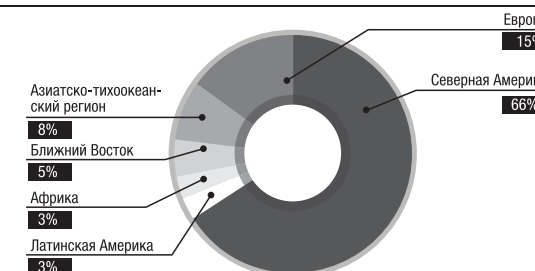
ОБЪЕМ МИРОВОГО РЫНКА БПЛА, млрд долл.



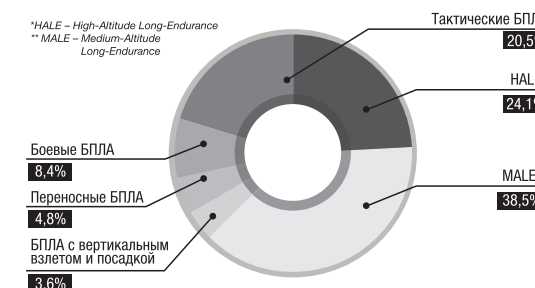
ОБЪЕМ МИРОВОГО РЫНКА КОММЕРЧЕСКИХ И ГРАЖДАНСКИХ БПЛА, млн долл.



СТРУКТУРА МИРОВОГО РЫНКА БПЛА (ПРОГНОЗ НА 2017 г.)



Производство БПЛА по типам (2014-2018 гг.)



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Совокупный объем мирового рынка БПЛА оценивается в 7,5 млрд долларов по итогам 2013 г. Среднегодовой темп роста расходов на мировом рынке БПЛА за 2005-2013 гг. составил 13%.
- По прогнозам экспертов, совокупные продажи БПЛА в предстоящее десятилетие (2014-2023) составят 67,3 млрд долларов.
- Доля БПЛА для военных целей оценивается в 90% всего рынка БПЛА. Однако, в последнее время наблюдается тенденция дедимитаризации беспилотников.
- По оценкам, в ближайшее десятилетие около 29 млрд долларов будет вложено на проведение НИОКР в области беспилотной техники.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Одним из перспективных направлений сбыта являются страны Ближнего Востока, включая Израиль. Доля этих стран на рынке, по оценкам, составит 5% уже к 2017 г.
- Российский рынок БПЛА только зарождается. Продажи находятся на уровне 1 тысяч штук в год.
- Средняя стоимость беспилотников в России составляет 20-60 тысяч рублей за коммерческую модель, предназначенную для любительских нужд, и несколько млн рублей за дрон, используемый в военных целях.
- В Беларуси имеется опыт создания БПЛА малой и средней протяженности полета.



ПРОЕКТ

Для реализации предлагается проект **строительства современного завода по производству промышленного инструмента и техоснастки**.

Проект является перспективным по следующим причинам:

- В мире сегмент производства промышленного инструмента и техоснастки растет со среднегодовыми темпами роста **4%** (2010 - 2014 гг).
- В Беларуси и России идет создание новых современных производств, но нет достаточного предложения промышленного инструмента и технологической оснастки.
- В Беларуси в отрасли машиностроения работают **350 предприятий**, **2000 предприятий машиностроения** работают в России.

РЫНКИ СБЫТА

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- Около **350 предприятий** работает в отрасли машиностроения Беларуси.
- Суммарный объем произведенной продукции машиностроения Беларуси в 2014 году составил **9,44 млрд долларов**.
- В Беларуси есть всего **2 крупных завода**, производящих техоснастку (РУП «Гомельский Завод Специнструмента и Технологической Оснастки» и ПРУП «Минский завод СИИТО»). Суммарный объем производства данных заводов составляет **60 млн долларов** по итогам 2013 года.

РЫНОК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:

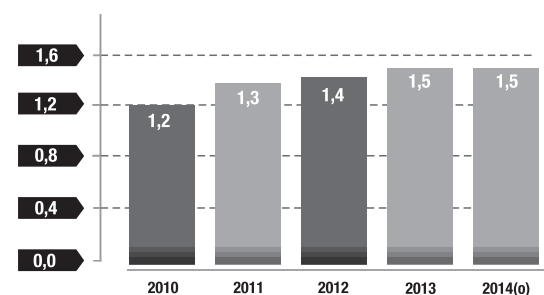
- Рынок техоснастки Российской Федерации составляет **1,5 млрд долларов**.
- Отрасль машиностроения в России включает **2000 предприятий**.
- Доля импортной продукции в структуре потребления промышленного инструмента и техоснастки в России составляет **92%**.

ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- В 2011-2012 годах наблюдался значительный рост производства промышленного инструмента и техоснастки. Затем он несколько замедлился. (CAGR = 4%).

ПОТРЕБЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ИНСТРУМЕНТА И ТЕХОСНАСТКИ В РОССИИ, млрд долл.



- Суммарный объем бюджетных ассигнований в рамках подпрограммы «Развития промышленности и повышения ее эффективности» в РФ на период 2014-2020 гг. составляет около **130 млрд долларов**.
- Российский рынок промышленного инструмента и техоснастки составляет **1,9 млрд долларов**, при этом 92% рынка приходится на импортные инструменты и техоснастку.
- Производство техоснастки – прибыльный сегмент обрабатывающей промышленности, позволяющий достичь рентабельности **15-20%** при уровне инвестиций от **40 до 200 млн долларов**.

- Суммарный объем производство промышленного инструмента и техоснастки по **ТОП-28** крупнейшим странам-производителям по итогам 2014 года составил **81 млрд долларов**.
- Спрос на техоснастку в мире формируют предприятия автомобилестроения (38%), общего машиностроения (16%), металлообработки (10%).
- Рост инвестиций в мировой экономики является основным драйвером роста спроса на техоснастку, которая выступает основным расходным материалом при промышленном производстве.

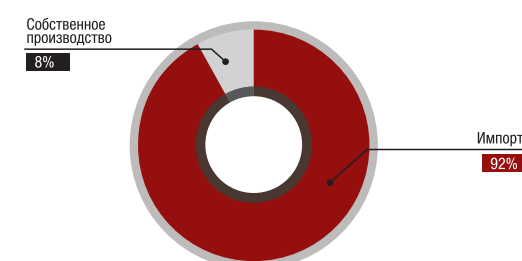
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Рынок России входит в **ТОП-3** самых быстрорастущих и в **ТОП-10** самых емких рынков промышленного инструмента и техоснастки мира.
- По итогам 2014 года импорт промышленного инструмента и техоснастки в РФ составил **1 869 млн долларов**.
- Суммарный объем бюджетных ассигнований в рамках государственной подпрограммы «Развития промышленности и повышения ее эффективности» на период 2014-2020 гг. составляет около **130 млрд долларов**.
- Финансирования оборонно-промышленного комплекса РФ планируется в размере **~ 300 млрд долларов** до 2020 года.
- Турция импортирует **81%** промышленного инструмента и техоснастки на почти **1 млрд долларов**.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕГМЕНТЫ:

- Наибольший спрос отмечается на следующие виды специнструмента и техоснастки: монолитный быстрорежущий инструмент, монолитный твердосплавный инструмент, штампы, пресс-формы, ролики и фильеры из инструментальной стали и твердых сплавов, шлифовальный инструмент из абразивных материалов.

СТРУКТУРА РЫНКА РОССИИ (СТОИМОСТНОЕ ВЫРАЖЕНИЕ)



ПОЧЕМУ БЕЛАРУСЬ?

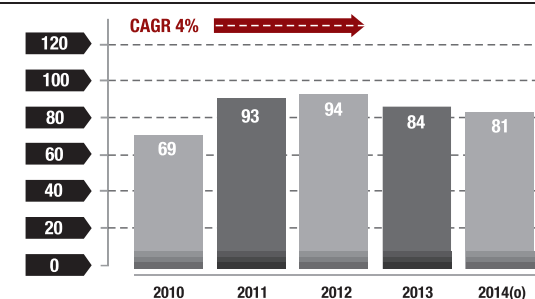
1. РАЗВИТЫЙ КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ.

- На предприятиях, производящих техоснастку и промышленный инструмент в Республике Беларусь, занято более **2,5 тысяч специалистов**.
- Средняя заработная плата у работников промышленности в Беларуси составила за январь-август 2015 года **459 долларов**.
- Ежегодно из профильных учебных заведений профессионально-технического образования выпускается порядка **25 тысяч** молодых специалистов по специальности техника и технологии. **12,7 тысяч человек** получают высшее образование по специальности техника и технологии.

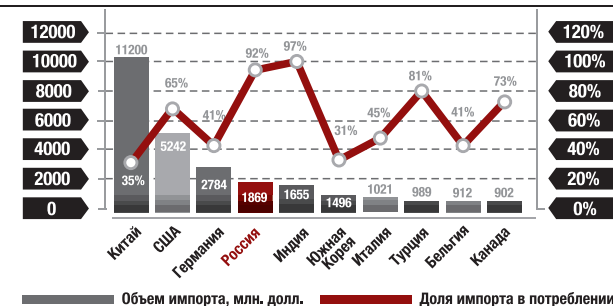
2. БОГАТАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ БАЗА.

- В состав Отделения технических наук НАН Беларуси входят Научно-практический центр по материаловедению, 10 государственных научных учреждений, 2 ГНПО и 2 конструкторских предприятия. В Отделении технических наук состоит **14 академиков** и **17 членов-корреспондентов НАН Беларуси**, в закреплённых за Отделением научных организациях работало около **5270 человек**, в том числе **1580 исследователей**, **132 доктора** и **428 кандидатов наук**.
- В состав НАН Беларуси входит ряд организаций, которые специализируются на исследованиях, связанных с металлами и металлообработкой: Научно-практический центр по материаловедению (в том числе Институт химии новых материалов, Государственное научное учреждение Институт технологии металлов), Государственное научно-производственное объединение порошковой металлургии.

ОБЪЕМ СУММАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА ПРОМЫШЛЕННОГО ИНСТРУМЕНТА И ТЕХОСНАСТКИ ПО ТОП-28 СТРАНАМ МИРА, млрд долл.



ТОП-10 СТРАН ПО ОБЪЕМУ ИМПОРТА ПРОМЫШЛЕННОГО ИНСТРУМЕНТА И ТЕХОСНАСТКИ, 2014 г.



ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Затраты на проект могут составить от **40 до 200 млн долларов**, и требуют от **50 до 300 тысяч м²** производственных помещений.
- Рентабельность производства техоснастки составляет **15-20%**.
- IRR проектов колеблется на уровне **15-20%**.

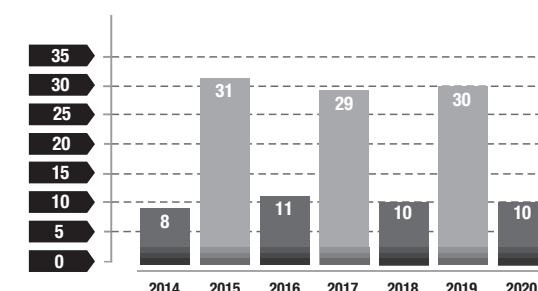
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Крупные производители промышленного инструмента и техоснастки из Китая, Южной Кореи, Индии, Японии и Тайваня.
- Крупные предприятия автомобилестроения, общего машиностроения, электроники, имеющие свои заводы в России.

2 КРУПНЫХ НАУЧНЫХ ЦЕНТРА ПО ИССЛЕДОВАНИЮ МЕТАЛЛОВ



Объем бюджетных ассигнований подпрограммы «Развития промышленности и повышения ее конкурентоспособности РФ», млрд долл.



ТОП-5 СЕГМЕНТОВ РОССИЙСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПРЕДЪЯВЛЯЮЩИХ НАИБОЛЬШИЙ СПРОС НА ТЕХОСНАСТКУ

- АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ
- ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС
- АВИАЦИОННАЯ И РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
- ТЯЖЕЛОЕ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ
- ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ И СУДОСТРОЕНИЕ



ПРОЕКТ

Предлагается к реализации **проект по производству мини-ТЭЦ**.

Целесообразность создания производства энергооборудования именно для малой энергетики обусловлено следующим:

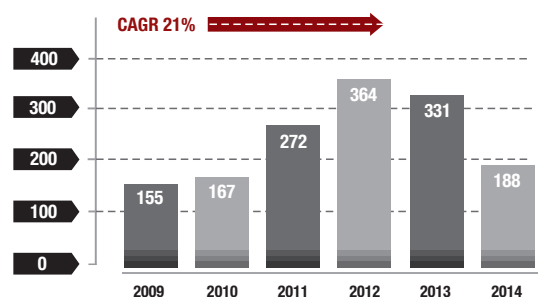
- Растущая популярность мини-ТЭЦ во всем мире.
- Слабые позиции России в малой энергетике при довольно сильных позициях в производстве крупного гидроэнергетического и атомного оборудования.

РЫНКИ СБЫТА

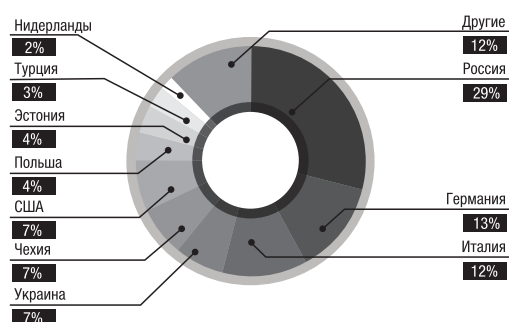
ВНУТРЕННИЙ РЫНОК:

- Большая импортоёмкость белорусского рынка энергооборудования. Импорт различного энергетического оборудования (двигатели, электрогенераторы и др.) в 2014 году составил 188 млн долл. Падение объемов в 2014 можно объяснить ухудшением общей экономической ситуации не только в Беларуси, но и в странах-соседах. Стоит отметить, что среднегодовой темп прироста импорта за 2009-2013 гг. составляет 21%.
- Наличие государственной программы развития белорусской энергетической системы до 2016 года, предусматривающей развитие производства импортозамещающей продукции, в т.ч. оборудования для строительства мини-ТЭЦ на местных видах топлива.

ИМПОРТ ЭНЕРГООБОРУДОВАНИЯ В БЕЛАРУСЬ, млн долл.



ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ИМПОРТА ЭНЕРГООБОРУДОВАНИЯ В БЕЛАРУСЬ

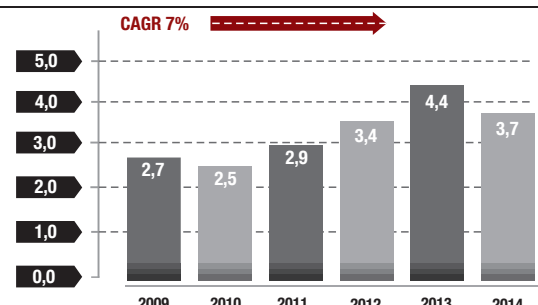


- Высокий темп роста импорта как в Беларусь (в среднем +21% в период 2009-2013), так и в Россию (в среднем +7% ежегодно). При этом существуют государственные программы по импортозамещению энергооборудования.
- Локализация производства вблизи конечных потребителей продукции (рост спроса на мини-ТЭЦ в Беларуси и России).
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству мини-ТЭЦ оцениваются в 5-10 млн долларов, срок окупаемости – 3-4 года.

РЫНОК СТРАН ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

- Возможность беспрепятственного доступа на рынок стран ТС.
- Существенный объем импорта в Российскую Федерацию: 3,7 млрд долларов в 2014 году. Ежегодный прирост импорта составляет около 7%.
- На мировом рынке энергооборудования, и особенно на рынках развитых стран, основными производителями являются 4 крупные машиностроительные группы: Alstom, General Electric, SIEMENS и Mitsubishi Heavy Industries. Доля данных компаний составляет около 57%.
- Таким образом, на рынке западных стран конкуренция среди производителей очень высокая. В связи с этим наиболее перспективные рынки сбыта – внутренний рынок Беларуси и стран Таможенного Союза.

ИМПОРТ ЭНЕРГООБОРУДОВАНИЯ В РОССИЮ, млрд долл.



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

РОСТ ПОТРЕБЛЕНИЯ:

- В Беларуси наблюдается постоянный рост потребления электроэнергии. Потребление электроэнергии возросло с 34,9 млрд кВт/ч в 2009 до 38,0 млрд кВт/ч в 2014 году.
- При росте потребления объемы производства электроэнергии полностью не обеспечивают потребность в электроэнергии, что вызывает необходимость импортировать данный вид энергоресурсов. Строительство мини-ТЭЦ позволит увеличить производство и сократить потребность в импорте.
- Растет популярность такого источника электроэнергии как мини-ТЭЦ. Объем электроэнергии, выработанной на мини-ТЭЦ, увеличился на 50% в 2013 по сравнению с 2010 (доля в структуре производства электроэнергии увеличилась с 6,2% в 2010 до 10,4% в 2013).
- Постоянный рост производства и потребления электроэнергии также наблюдается в России. С 2006 года производство возросло с 996 млрд кВт/ч до 1059 млрд кВт/ч в 2014 году, потребление – с 980 до 1065 млрд кВт/ч соответственно.

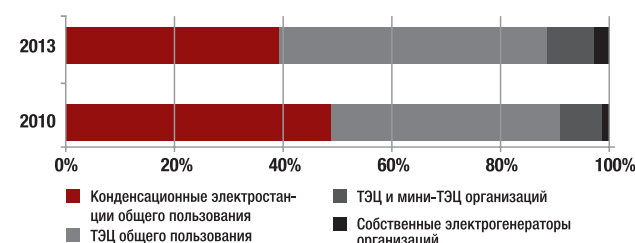
ПЕРЕКРЕСТНОЕ СУБСИДИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ:

- В Беларуси и России существует перекрестное субсидирование электроэнергии. Так, в Беларуси в 2015 году тариф для юрилиц был в 1,5 раза больше, чем для населения. Правительство уже приступило к ликвидации перекрестного субсидирования, однако этот процесс будет происходить поэтапно.
- Производству электроэнергии собственными силами также способствует низкая цена на российский газ. Средние цены на российский газ за последние годы колеблются от 160 до 170 долл. за тыс. куб. м. На 2015 год цена на газ составляет 155 долл. за тыс. куб. м. Для сравнения цена на российский газ в Украине в 2015 году составила около 250 долл. за тысячу куб. м. (учитывая скидку в 100 долл.)
- Ежегодно в эксплуатацию вводятся новые производственные мощности, которые являются будущими потребителями электроэнергии и потенциальными покупателями мини-ТЭЦ. В 2014 г. объем инвестиций в основной капитал в промышленности в 2 раза больше по сравнению с 2005 г.
- Примерный расчет эффекта от строительства мини-ТЭЦ по сравнению с покупкой электроэнергии при наличии перекрестного субсидирования в экономике:
- Потребляемая заказчиком электроэнергия – 1 МВт/ч
- Количество рабочих часов в год – 8000 часов
- Тариф при покупке электроэнергии – 0,10 долл. за 1 кВт/ч

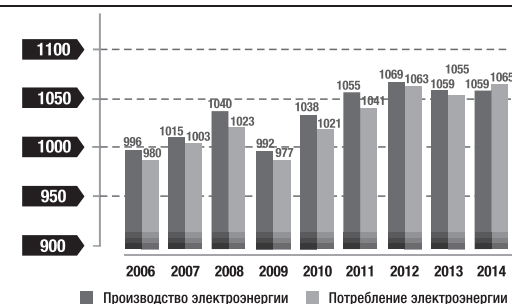
ПРОИЗВОДСТВО И ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В БЕЛАРУСИ, млрд кВт/ч



СТРУКТУРА ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В БЕЛАРУСИ



ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В РОССИИ, млрд кВт/ч



- Примерная себестоимость при собственной мини-ТЭЦ – около 0,06 долл. за 1 кВт/ч
 - Экономия = $(0,10 - 0,06) \times 1000 \times 8000 = 320\,000$ долларов/год*
- *не учитывается стоимость тепловых ресурсов, генерируемых проектом, которые дают дополнительный эффект.

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

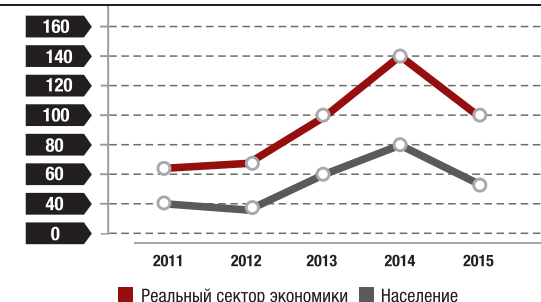
- Затраты на проект могут составить от 40 до 200 млн долларов, и требуют от 50 до 300 тысяч м² производственных помещений.
- Рентабельность производства техоснастки составляет 15-20%.
- IRR проектов колеблется на уровне 15-20%.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

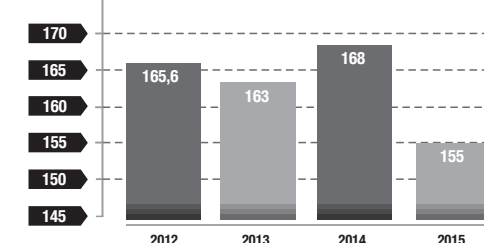
Стратегические инвесторы:

- Предприятия, производящие энергооборудование
- Предприятия, генерирующие электроэнергию
- Производители двигателей

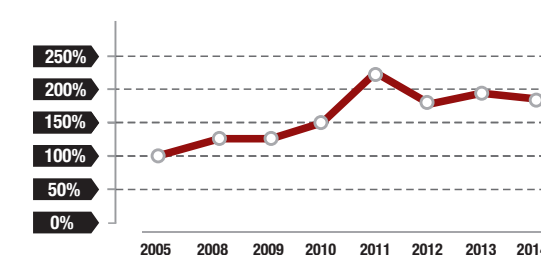
ТАРИФЫ НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ В БЕЛАРУСИ, долл. США за 1000 кВт/ч



ЦЕНА РОССИЙСКОГО ГАЗА ДЛЯ БЕЛАРУСИ, долл. США за 1000 м³



ИНДЕКС ИНВЕСТИЦИЙ В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ (в %, 2005=100)





ЭЛЕКТРОНИКА
И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА



ПРОЕКТ

Предлагается к реализации проект по строительству завода по производству 3D-принтеров.

Проект привлекателен по следующим причинам:

- Ожидается, что объем мирового рынка 3D-принтеров к 2020 г. составит 10,8 млрд долларов (CAGR=20%). Объем продаж в 2013 г. составил порядка 100 тысяч штук (2,5 млрд долларов).
- Широкое внедрение 3D-принтеров в производственных компаниях может иметь глобальный положительный экономический эффект, оцениваемый в 550 млрд долларов к 2025 году.

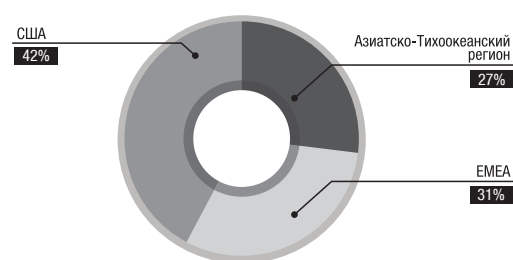
РЫНКИ СБЫТА

- 3D-принтеры находятся на стадии роста жизненного цикла товара. Для этой стадии характерен быстрый рост и высокие прибыли.
- Основными рынками сбыта продукции станут рынки стран Таможенного союза, страны СНГ, страны БРИК и Восточной Европы.
- Основным драйвером спроса на данных рынках станет переход производств со станков на оборудование для трехмерной печати моделей.

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- В Беларуси в секторе машиностроения работает 350 предприятий, большинство из которых нуждаются в комплектующих, которые могут быть произведены на данном оборудовании.

КРУПНЕЙШИЕ РЕГИОНЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ 3D-ПРИНТЕРОВ



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Эксперты McKinsey считают, что влияние от широкого внедрения 3D-принтеров в производственных компаниях может иметь глобальный положительный экономический эффект, оцениваемый в 550 млрд долларов к 2025 году.
- Объем продаж на мировом рынке трехмерных принтеров по итогам 2014 года составил порядка 113 тысяч штук в физическом выражении.
- Объем продаж 3D-принтеров увеличился в физическом выражении в 22 раза с 2010 года. В 2018 г. годовой объем продаж будет колебаться в пределах 6 млн аппаратов (увеличившись в 60 раз).

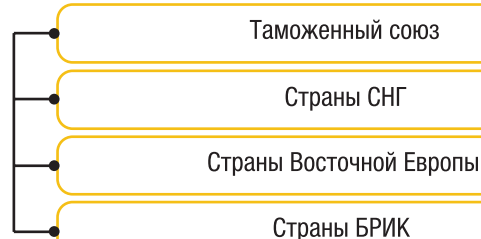
- Наиболее перспективными сегментами для применения 3D-принтеров являются аэрокосмическая, образовательная, медицинская и ювелирная сферы.
- Основные рынки сбыта – Таможенный союз, страны СНГ, страны БРИК и Восточной Европы.
- Проект по строительству завода по производству 3D-принтеров предполагает IRR на уровне 30-40% при объеме инвестиций от 20 до 100 млн долларов.

- В 2014 году машиностроительная отрасль Беларуси произвела продукции машиностроения на сумму 9,44 млрд долларов.

РЫНОК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:

- Импорт оборудования для обработки пластмасс (куда входят 3D-принтеры) в Российскую Федерацию по итогам 2014 года составляет 170 млн долларов.
- Основными импортерами в Российскую Федерацию выступают Германия, Италия и Китай.

КЛЮЧЕВЫЕ РЫНКИ СБЫТА



- Объем продаж 3D-принтеров в денежном выражении по итогам 2014 года составил 3,3 млрд долларов (32% рост). Эксперты ожидают, что объем мирового рынка 3D-принтеров к 2020 году составит 10,8 млрд долларов (CAGR=20%).
- Gartner прогнозирует, что расходы конечных пользователей на технологию экструзии материала возрастут с 789 млн долларов в 2015 году до примерно 6,9 млрд долларов в 2018 году.
- Прогнозируется, что стоимость большинства 3D-принтеров значительно снизится. Для потребительского использования в ближайшее время она будет варьироваться в пределах 800-1500 долларов, что будет являться стимулом для дальнейшего роста спроса.

- На текущий момент 3D-принтеры чаще всего используются для производства товаров (29%), в автомобильной промышленности (19%), медицине (13%), образовании (10%), аэрокосмической промышленности (8%) и промышленном проектировании (7%).
- Значительный рост спроса на 3D-принтеры наблюдается со стороны машиностроения. На данный момент Boeing использует 3D-печать для производства более 200 деталей для своих самолетов.

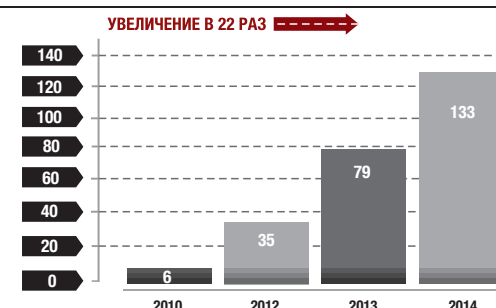
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Эксперты ожидают рост Российского рынка 3D-принтеров до 34 млн долларов к 2020 году (CAGR=17,5%).
- В России лишь одна компания занимается производством 3D-принтеров.
- В России действует государственная подпрограмма «Развития промышленности и повышения ее эффективности» на период 2014-2020 гг. (суммарный объем бюджетных ассигнований в ее рамках составляет около 130 млрд долларов).

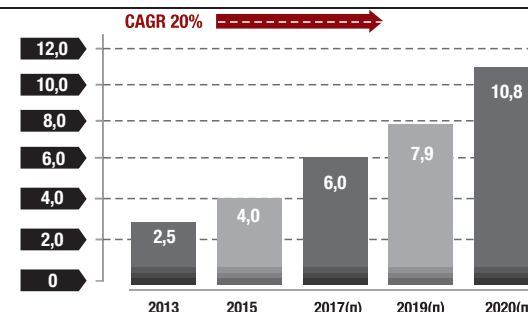
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕГМЕНТЫ:

- По оценкам экспертов наиболее перспективными сегментами для применения 3D-принтеров являются аэрокосмическая, образовательная, медицинская и ювелирная сферы.

ОБЪЕМ ПРОДАЖ 3D-ПРИНТЕРОВ В МИРЕ, тыс. шт.



ОБЪЕМ МИРОВОГО РЫНКА 3D-ПРИНТЕРОВ, млрд долл.



ПОЧЕМУ БЕЛАРУСЬ?

1. БОЛЬШОЙ КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ.

- Средняя заработная плата у работников промышленности в Беларуси составила за январь-август 2015 года 459 долларов.
- Ежегодно из профильных учебных заведений профессионально-технического образования выпускается порядка 25 тысяч молодых специалистов по специальности техника и технологии. 12,7 тысяч человек получают высшее образование по специальности техника и технологии.

2. ТРАДИЦИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ БЫТОВОЙ ТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ.

- В отрасли функционирует 40 предприятий, производящих более 30 наименований бытовой техники и электроники.

Около 75% производимой продукции идет на экспорт. Основные рынки: страны СНГ, Польша.

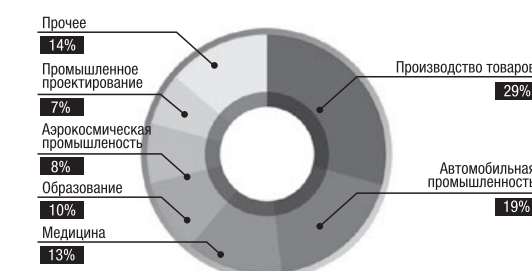
3. ТРАДИЦИИ В ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОТРАСЛЯХ И ИТ.

В Беларуси в ИТ-секторе работает более 500 компаний. 5 из них входят в число 500 крупнейших ИТ-компаний мира.

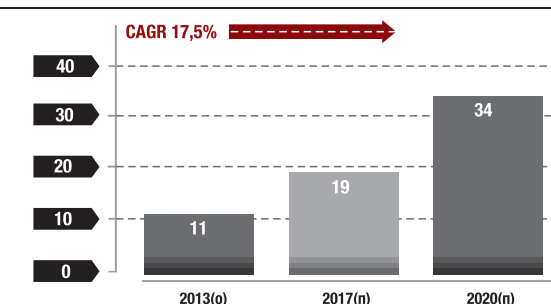
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



СТРУКТУРА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 3D-ПРИНТЕРОВ, 2014 г.



ОБЪЕМ РОССИЙСКОГО РЫНКА 3D-ПРИНТЕРОВ, млн долл.





ПРОЕКТ

Предлагается проект строительства завода по производству автокомпонентов в сегменте электроники – видеорегистраторов, бортовых компьютеров, gps-навигаторов и т.д.

Проект является перспективным в силу следующих причин:

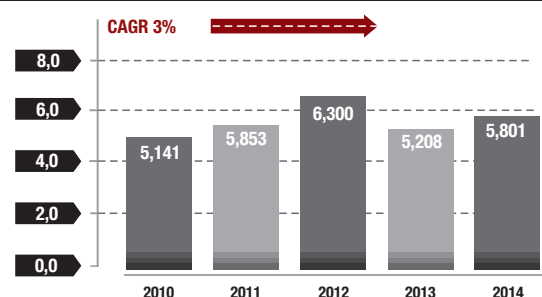
- Ожидается, что указанный сегмент автокомпонентов будет в лидерах по прибыльности в ближайшие 10 лет.
- Импорт России частей и принадлежностей моторных транспортных средств в 2014 году составил около 10 млрд долларов, и рос в среднем 28% в год в период 2009-2014 годов.
- Прогнозируется, что к 2020 году объем мирового рынка автокомпонентов достигнет 791 млрд евро (в 2014-м – примерно 667 млрд евро).

РЫНКИ СБЫТА

РЫНОК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:

- В 2014 году Россия импортировала частей и принадлежностей моторных транспортных средств на около 10 млрд долларов, причем ежегодный прирост импорта в период 2009-2014 годов составил в среднем 28% в год.
- Импорт России в сегменте электронных автокомпонентов (бортовые компьютеры, gps-навигаторы и видеорегистраторы) в период 2010-2014 годов составил 3%, достигнув 5,8 млрд долларов по итогам 2014 г. При этом:
- Импорт в сегменте gps-навигаторов рос в среднем 19% в год в период 2009-2014 годов, и в 2014 году составил почти 200 млн долларов.
- Импорт в сегменте видеорегистраторов рос в среднем 27% в год в период 2009-2014 годов, и в 2014 году составил более 500 млн долларов.
- В российской автомобильной промышленности развито сборочное производство, в свою очередь, отрасль производства автомобильных компонентов продолжает оставаться недостаточно развитым сегментом российского автопрома, особенно это касается подсегмента электроники.

ИМПОРТ БОРТОВЫХ КОМПЬЮТЕРОВ, GPS-НАВИГАТОРОВ И ВИДЕОРЕГИСТРАТОРОВ* РОССИИ, млн долл.



* Импорт по широкой товарной позиции, в которую входят указанные устройства (код ТН ВЭД 8471 – для бортовых компьютеров, 852691 – для gps-навигаторов, 852190 – для видеорегистраторов).

- Прогнозируется, что к 2020 году объем мирового рынка автоэлектроники достигнет 178 млрд евро.
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству автомобильной электроники оцениваются в 70-100 млн долларов, срок окупаемости – 6-7 лет.

ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

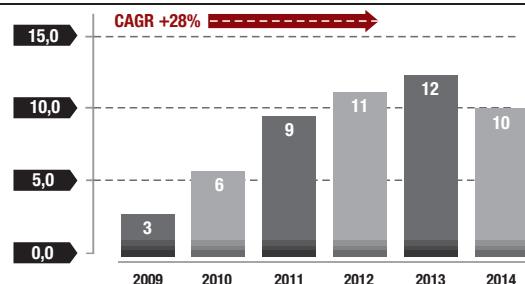
ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Аналитики Roland Berger оценивают рынок автокомпонентов в 667 млрд евро и прогнозируют его рост к 2020 году до отметки около 791 млрд евро.
- Прогнозируется, что к 2020 году мировой рынок контрольных приборов достигнет 178 млрд евро (23% в общем объеме производства автокомпонентов).
- В 2014 году мировые продажи легковых автомобилей составили 87 млн шт. К 2021 году прогнозируется рост годового выпуска автомобилей до отметки 106 млн штук.
- Более 60% добавленной стоимости транспортного средства формируется за счет инноваций поставщиков автокомпонентов (в т.ч. 15% – за счет электроники).
- Более 90% инноваций приходится на электронику.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- В 2014 году рынок автокомпонентов России достиг 49,8 млрд долларов, со среднегодовым темпом роста в 20% в период 2009-2014 годов. Также существенно изменилась структура рынка – в 2009 году на первичный рынок приходилось 22%, в 2014 году – уже более 50%.
- Прогнозируется, что в 2016 году в России будет произведено около 1,3 млн легковых автомобилей, из них около 70% – собранные в России иностранные бренды. К 2020 г. ожидается рост объемов производства до 1,9 млн автомобилей.
- Несмотря на продолжающийся рост российского рынка автокомпонентов, в данном сегменте по-прежнему остается значительный потенциал для дальнейшего развития. Основные причины этому – слабая конкуренция и низкое качество продукции, недостаточные инвестиции в развитие технологий, снижение импортных пошлин и возможность ввозить автокомпоненты по низким тарифам.
- С развитием отрасли (Geely, Peugeot, Citroen) в 2014 году существенно выросло производство легковых автомобилей в Беларуси (в 25 раз по сравнению с 2010 годом).

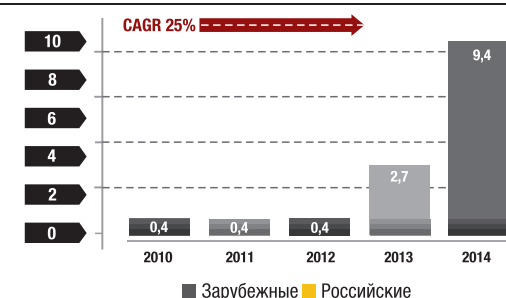
ИМПОРТ ЧАСТЕЙ И ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ МОТОРНЫХ ТС РОССИИ, млрд долл.



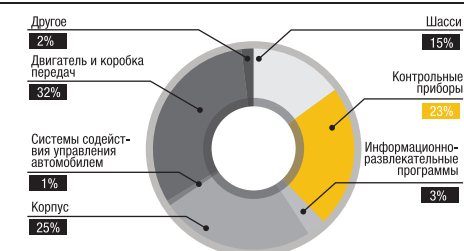
ДВИЖУЩИЕ СИЛЫ (МЕГАТRENДЫ) МИРОВОГО АВТОРЫНКА

- Увеличение потока информации и развлечений в автомобиле
- Спрос на повышенный уровень безопасности
- Забота об окружающей среде

ПРОИЗВОДСТВО ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ В БЕЛАРУСИ, тыс. шт.



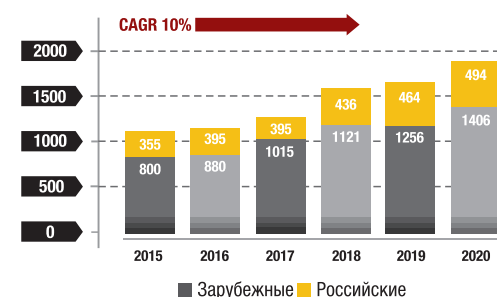
СТРУКТУРА МИРОВОГО РЫНКА АВТОКОМПОНЕНТОВ



ДИНАМИКА РЫНКА АВТОКОМПОНЕНТОВ РОССИИ, млрд долл.



ПРОГНОЗ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ В РОССИИ, млрд долл.



ПОЧЕМУ БЕЛАРУСЬ?

- Локализация производства вблизи конечных потребителей продукции и относительно низкие затраты на транспортировку продукции в Россию.
- Сильная машиностроительная отрасль Беларуси (заводы Белаз, МАЗ и другие), что свидетельствует о наличии высококвалифицированных кадров – в отрасли работает больше 20 тыс человек.
- Наличие квалифицированных кадров. В Беларуси 9 ВУЗов являются техническими. Количество студентов технических специальностей составляет около 84 тысяч человек.
- В Беларуси имеется опыт реализации проектов по производству электроники на высокотехнологичных предприятиях – «Интеграл», «Транзистор», «Пеленг» и др.

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Затраты на реализацию проекта могут составить в диапазоне 70-100 млн долларов.
- Срок окупаемости проекта составляет около 6-7 лет.
- IRR проекта колеблется на уровне 13-15%.

ВОЗМОЖНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Стратегические инвесторы – компании, обладающие технологиями и имеющие опыт в производстве электроники в общем или же в производстве автоэлектроники.
- Вертикальная интеграция вперед – компании, работающие в отраслях - основных потребителях автокомпонентов и электроники (автомобильная промышленность, дистрибьюторы запасных частей для автомобилей, розничная торговля и др.).

ПРЕИМУЩЕСТВА БЕЛАРУСИ:

ВЫГОДНОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

НАЛИЧИЕ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ

ИМЕЕТСЯ ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ В ПРОИЗВОДСТВЕ ЭЛЕКТРОНИКИ

ИНВЕСТОРЫ:

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ИНВЕСТОРЫ

КОМПАНИИ-ПОТРЕБИТЕЛИ АВТОКОМПОНЕНТОВ



ПРОЕКТ

Предлагается к реализации проект по производству бытовых кондиционеров.

Целесообразность создания производства кондиционеров бытового назначения обусловлена следующим:

- Ориентация на массового потребителя – на бытовые кондиционеры приходится **более 50% мирового рынка**.
- Высокий темп роста импорта как в Россию (в среднем **+28%** ежегодно с 2009 года), так и в Беларусь (в среднем **+14%** ежегодно), отсутствие достаточного объема внутреннего производства.

РЫНКИ СБЫТА

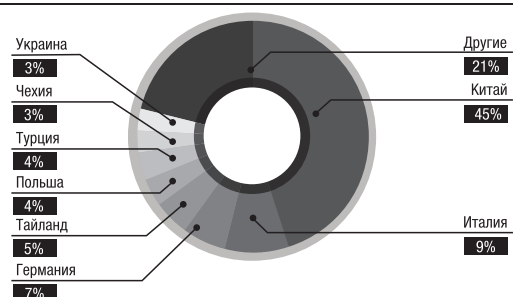
ВНУТРЕННИЙ РЫНОК:

- В Беларуси практически отсутствует местное производство кондиционеров. Небольшой объем кондиционеров производится на заводе «Белит» – около 1000-1500 штук ежегодно. При этом, емкость белорусского рынка оценивается в 25-30 тысяч штук. К тому же белорусские аналоги зачастую при более высокой цене уступают по эффективности зарубежным аналогам.
- Импорт кондиционеров в Беларусь в 2014 году составил 41 млн долларов, при этом **среднегодовой темп прироста за 2009-2014 гг. превышает +14%**.

РЫНОК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:

- В России производилось несколько попыток наладить производство кондиционеров (Evgo, Roisen, Энергия, MB), однако продукция данных компаний не выдерживала конкуренции с китайскими производителями.
- Объем производства кондиционеров в России в 2010-2013 гг. составлял 70-100 тыс. штук в год, при этом объем продаж, по оценкам, составлял **2-3 млн штук**.
- Несмотря на снижение объема рынка кондиционеров в 2012-2014 гг., российский рынок продолжает оставаться одним из крупнейших рынков мира (входит в ТОП-12).
- Среднегодовой темп прироста импорта в Россию в 2009-2014 гг. – более **+28%**. В 2014 году в Россию было ввезено кондиционеров на сумму около **740 млн долларов**.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ИМПОРТА КОНДИЦИОНЕРОВ В РОССИЮ



- Локализация производства вблизи конечных потребителей продукции (рост спроса как в России – в частности в Москве, так и в Беларуси).
- Основными рынками сбыта выступают быстрорастущий рынок России, а также внутренний рынок Беларуси.
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству бытовых кондиционеров (включая складские помещения) оцениваются в **20-27 млн долларов**, срок окупаемости – **6-7 лет**.

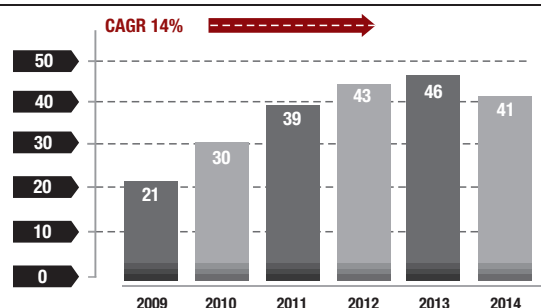
- Около половины импорта кондиционеров в Россию приходит из Китая – **45%**.
- Таким образом, перспективным рынком сбыта является рынок Таможенного Союза и внутренний рынок Беларуси.

ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

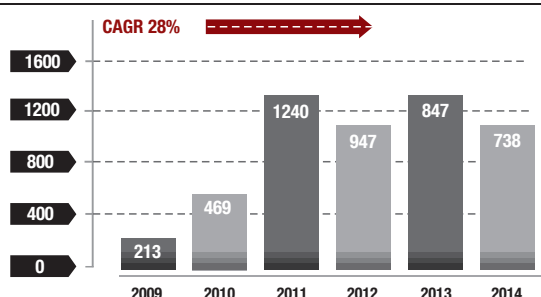
ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- На мировом рынке кондиционеров доминируют бесканальные сплит-системы, на которые приходилось **84%** всего рынка 2014.
- По прогнозам, мировой рынок кондиционеров продолжит свой рост. Так, к 2017 году ожидается, что объем рынка превысит **115 млрд долларов** (+22% по сравнению с 2014 годом). При этом среднегодовой темп прироста в 2010-2017 может составить около **6%**.
- Наибольший рост, по оценкам, будет наблюдаться в странах БРИКС.

ИМПОРТ КОНДИЦИОНЕРОВ В БЕЛАРУСЬ, млн долл.



ИМПОРТ КОНДИЦИОНЕРОВ В РОССИЮ, млн долл.



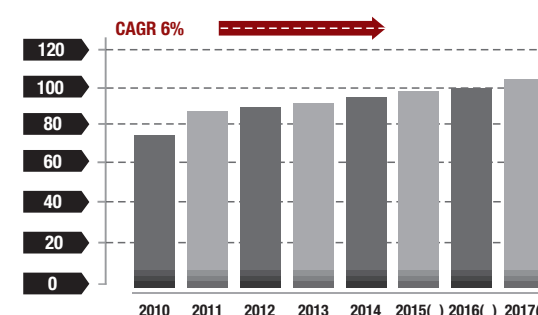
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Доля России в мировом рынке кондиционеров составляет всего около 1,5-2%, однако эксперты оценивают его как один из перспективных рынков в мире, учитывая при этом рост благосостояния россиян и низкую степень насыщенности рынка.
- Несмотря на снижение темпов роста и емкости рынка кондиционеров, Россия продолжает оставаться в **ТОП-10** стран по емкости рынка кондиционеров. Кроме того, ухудшение прогноза темпа роста рынка на период 2014-2017 гг. может быть связано с ухудшением экономической ситуации в России в 2014 году. В случае стабилизации ситуации существует потенциал для более быстрого роста рынка кондиционеров в России.
- Как в Беларуси, так и в России наблюдается постоянный **рост ввода в эксплуатацию зданий** жилого и нежилого назначения.
- Ожидается, что быстрыми темпами будет прирастать спрос на сплит-системы (около 8% ежегодно), VRF-системы (около 11% ежегодно) и чиллеры (около 6% ежегодно).
- Уровень проникновения бытовых кондиционеров на наиболее перспективных рынках (Бразилия, Индия, Россия, Турция и др.) – около **10%**. В развитых странах данный показатель достигает 50-60%.

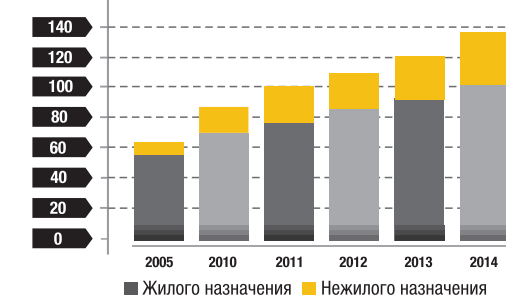
На рынок кондиционеров также непосредственное влияние оказывают следующие факторы:

- глобальное потепление – аномальные пики жары стали регулярно повторяться в летний сезон.
- новые стандарты благоустройства современных зданий, интенсивно развивающееся новое строительство и рост благосостояния населения – все большее количество существующих и новых зданий оснащаются системами кондиционирования.

МИРОВОЙ РЫНОК КОНДИЦИОНЕРОВ, млрд долл.



ДИНАМИКА ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЗДАНИЙ В РОССИИ, общая площадь в млн м²



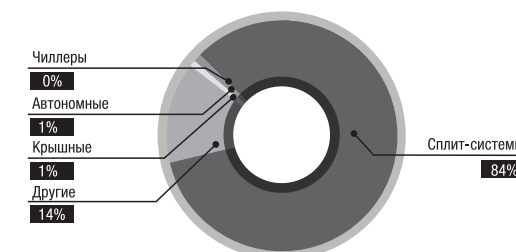
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Для организации такого типа производства требуются производственные площади в 5000 м², а также складские помещения – около 10-15 тысяч м².
- По оценкам, инвестиционные затраты на создание производственных мощностей по сборке бытовых кондиционеров, а также складов для хранения могут составить **от 20 до 27 млн долларов**.
- Рентабельность производства кондиционеров составляет в среднем **15-20%**.
- Средний срок окупаемости проекта может составить **6-7 лет**.

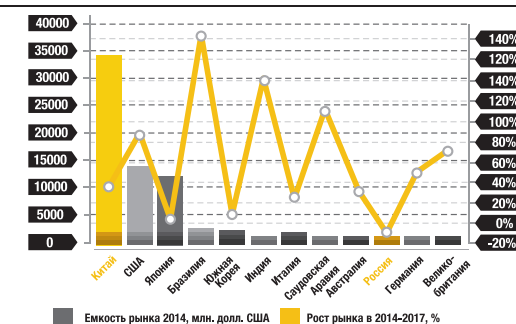
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Международные компании, производящие кондиционеры и желающие локализовать производство вблизи рынков сбыта.
- Предприятия, производящие составные элементы для производства кондиционеров (вертикальная интеграция).

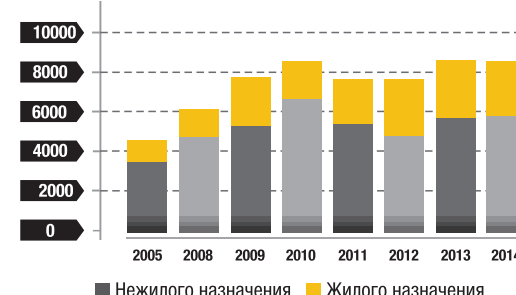
СТРУКТУРА РЫНКА КОНДИЦИОНЕРОВ



ПРОГНОЗ РОСТА ЕМКОСТИ РЫНКА КОНДИЦИОНЕРОВ В ТОП СТРАНАХ В 2014-2017 гг.



ДИНАМИКА ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЗДАНИЙ В БЕЛАРУСИ, общая площадь в тыс. м²





ПРОЕКТ

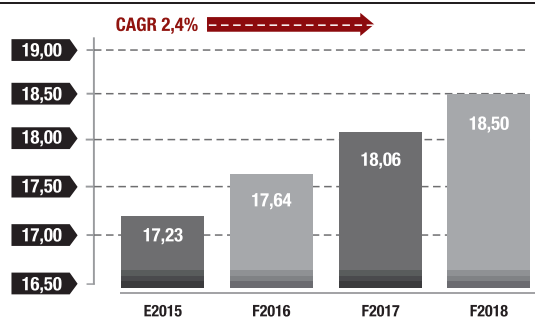
Предлагается проект строительства современного завода по контрактному производству электроники (EMS*). Основные характеристики рынка:

- К 2018 году объем рынка EMS Центральной и Восточной Европы составит 18,5 млрд долларов.
- Huawei, Lenovo и ZTE анонсировали открытие производства в Беларуси, что значительно увеличит внутренний спрос на услуги EMS.

РЫНКИ СБЫТА

- Рынок Восточной и Центральной Европы отвечает за 58% объемов производства EMS в Европе.
- Емкость рынка EMS в Европе, Ближнем Востоке и Африке (EMEA) составляет 80,7 млрд долларов.
- Восточная Европа представляет собой стратегически важное место для контрактного производства электроники. Все больше производителей переносят сюда свои производства в поисках сокращения издержек. Этот фактор является основным для 53% производителей.
- Объем рынка электроники в России в 2015 году составляет 34 млрд долларов, в то время как контрактное производство компонентов занимает только 710 млн. Это открывает возможности для заполнения существующего спроса на компоненты.

ПРОГНОЗ РОСТА РЫНКА EMS В ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЕ, млрд долл.



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

- Рынок EMS является одним из самых динамично развивающихся в мире в настоящий момент. Производители оригинального оборудования стремятся к сокращению издержек путем аутсорсинга.
- Производство товаров для длительного использования «durables» является лидирующей отраслью, прибегающей к аутсорсингу, занимая 37% индустрии.

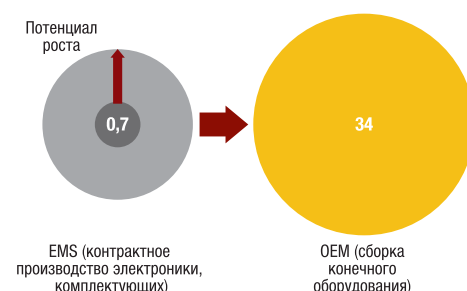
ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Размер EMS сегмента мирового рынка электроники увеличился почти в два раза за последние 6 лет.
- По прогнозам, в ближайшие годы рынок EMS будет расти за счет таких новых индустрий, как оборона, аэрокосмическая отрасль, медицина.

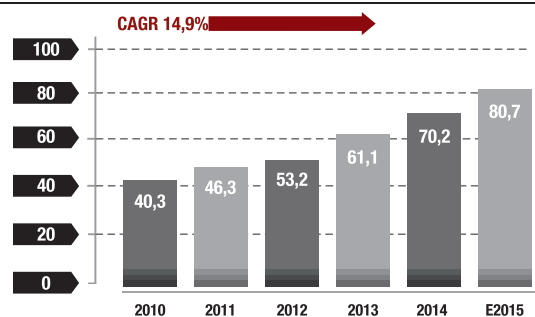
- Реализуется проект развития индустрии электроники в России, который предполагает инвестирование 16 миллиардов долларов до 2025 года.

* Electronic manufacturing services – отрасль, оказывающая услуги по сборке, логистике и послепродажному сервису для производителей конечной электронной продукции.

СРАВНЕНИЕ ОБЪЕМОВ РЫНКА EMS И OEM РОССИИ, млрд долл.



РОСТ РЫНКА EMS В ЕВРОПЕ, БЛИЖНЕМ ВОСТОКЕ И АФРИКЕ (EMEA), млрд долл.



- Перспективными направлениями EMS сектора являются: толсто- и тонко-пленочная гибридная микроэлектроника, использование электропроводящих красок.

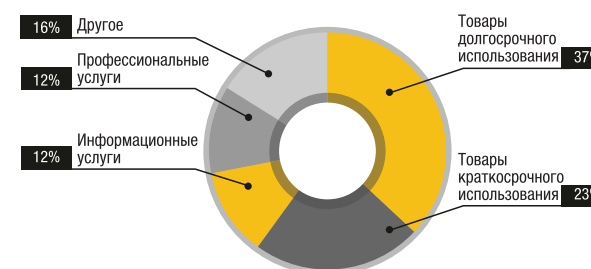
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Европейский рынок EMS остается крупнейшим после Азиатского с объемом продаж в 2015 году в 43,4 млрд долларов и 4%-м прогнозом роста до 2020 года.
- Страны Балтии также наращивают импорт электрооборудования: объем такого импорта в Латвии в 2014 году момент превышает аналогичные значения 2010 года на 15,7%.
- Менее 10 компаний на Российском рынке могут быть названы серьезными игроками в EMS индустрии, что открывает возможности для простого выхода на данный рынок.

Основными драйверами роста индустрии EMS являются:

- Рост объемов производства Российской оборонной промышленности в 2013 году составил 25%. Россия находится на втором месте в мире по темпам роста данной индустрии.
- В России запущена госпрограмма по поддержке отечественных производителей медтехники, которая оценивается в 2,5 млрд долларов.
- Выполняется госпрограмма, направленная на увеличение доли России в мировом производстве космической техники с 10 до 16% к 2020 году.
- Крупнейшие производители конечной электронной продукции (OEM) Huawei, ZTE и Lenovo зарегистрировались в качестве резидентов китайско-белорусского индустриального парка, что значительно повысит спрос на EMS внутри страны.

ИНДУСТРИИ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕ АУТСОРСИНГ



ПОЧЕМУ БЕЛАРУСЬ?

- Наличие значительного опыта производства печатных плат и микросхем в лице ОАО «ИНТЕГРАЛ».
- Выгодное географическое положение страны и относительно низкие затраты на транспортировку продукции в страны ЕАЭС.
- Имеющиеся высококвалифицированные трудовые ресурсы с более низкими издержками на оплату труда.

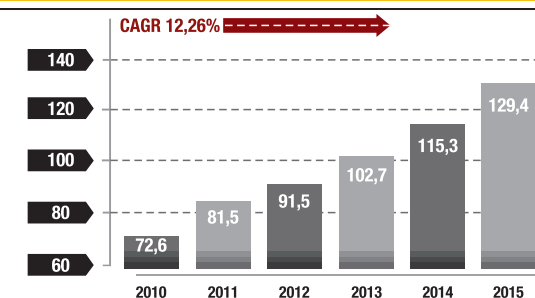
ВОЗМОЖНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Стратегические инвесторы – компании EMS, которые уже занимают уверенную позицию в отрасли и хотят добиться сокращения издержек.
- Компании, в значительной мере прибегающие к услугам outsourcing, и желающие обрести надежного партнера в данной части мира.

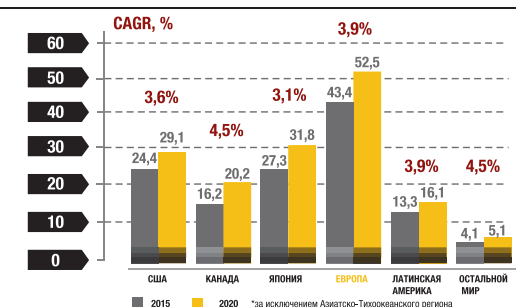
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Проект	Затраты	Срок окупаемости	IRR
Контрактное производство электроники (EMS)	\$15-20 млн	8 года	12%

РОСТ EMS СЕГМЕНТА ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ В МИРЕ, млрд долл.



ПРОГНОЗ РЫНКА EMS ПО РЕГИОНАМ МИРА 2015-2020*, млрд долл.



ПРЕИМУЩЕСТВА БЕЛАРУСИ

- Опыт производства данного типа электроники
- Наличие высококвалифицированных трудовых ресурсов
- Выгодное географическое положение

ИНВЕСТОРЫ

- Крупные EMS компании
- Компании, вовлеченные в outsourcing

МИНИМАЛЬНАЯ ПОЧАСОВАЯ ОПЛАТА ТРУДА, долл.





ПРОЕКТ

Предлагается к реализации проект по производству полупроводниковых энергонезависимых устройств для хранения данных.

Целесообразность создания данного производства обусловлена следующими факторами:

- Отсутствие внутреннего производства в Беларуси и высокий спрос на данные устройства.
- Высокий темп роста импорта запоминающих устройств в Беларусь и Россию (ежегодно в среднем +15% и +8% соответственно).

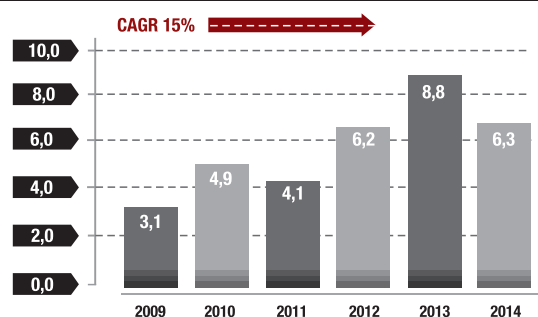
РЫНКИ СБЫТА

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ:

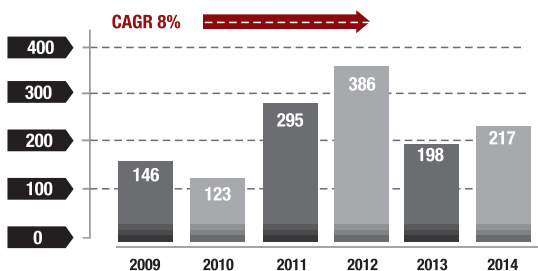
- В Беларуси отсутствует собственное производство полупроводниковых энергонезависимых устройств для хранения данных (SSD-накопителей, USD-флеш-накопителей, карт памяти).
- Внутренняя потребность в данных запоминающих устройствах – более 1 млн штук – полностью покрывается за счет импорта.
- Рост емкости рынка запоминающих устройств в натуральном выражении в Беларуси в 2009-2014 гг. ежегодно составлял в среднем 26%.

*Импорт полупроводниковых энергонезависимых устройств для хранения данных в Беларусь в 2014 году составил 6,3 млн долларов, среднегодовой прирост импорта – 15%.

ИМПОРТ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ УСТРОЙСТВ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ В БЕЛАРУСЬ, млн долл.



ИМПОРТ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ УСТРОЙСТВ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ В РОССИЮ, млн долл.



- Размещение производства вблизи рынков сбыта и наличие высококвалифицированных кадров в сфере микроэлектроники.
- Рынки сбыта – внутренний рынок Беларуси и рынок Таможенного союза.
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству запоминающих устройств оцениваются в 50-300 млн долларов, IRR – 12-15%.

- Однако в 2014 году импорт упал по сравнению с 2013 годом (-28%), что во многом связано с ухудшением общей экономической ситуации в Беларуси и России.
- Около трети импорта в Беларусь приходит из Китая и других стран Азии, 43% – из России (которая в свою очередь импортирует данные устройства из Китая).

РЫНОК ТАМОЖЕННОГО РЫНОК ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

- В Россию импорт полупроводниковых носителей информации в среднем прирастает на 8% в год и составил 217 млн долларов в 2014 году. Около 90% импорта приходится на Китай.
- Таким образом, перспективным рынком сбыта является рынок Таможенного союза и внутренний рынок Беларуси.

ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- По прогнозам, мировой рынок ждет дефицит устройств хранения данных. К 2020 г. для хранения данных потребителям потребуется около 6 зетабайт памяти разного рода. При этом, если не наращивать мощности предприятий и не менять используемые ими технологии, то требуемый спрос на память промышленность сможет удовлетворить лишь на 50%.
- Ожидается, что мировой рынок SSD-накопителей будет прирастать на 44% ежегодно и может составить 190 млн единиц в 2017 г.
- Мировой рынок USB-флеш-накопителей, по прогнозам, будет расти в среднем на 14%.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Рост располагаемых доходов в странах с переходной экономикой. Так в Беларуси реальные располагаемые доходы увеличились почти в 2,5 раза с 2005 года.
- По уровню развития ИКТ (показатель, который среди прочего учитывает число компьютеров и мобильных телефонов на 100 жителей страны) в регионе СНГ лидирующие позиции в 2013 здесь занимают страны Таможенного союза: Российская Федерация – 42, Беларусь – 38 и Казахстан – 53 место.
- По итогам 2013 года Беларусь в 4-й раз названа одной из десяти экономик мира с наибольшими изменениями по показателям доступа и использования ИКТ.
- Также впервые Беларусь заняла лидирующую позицию в регионе СНГ, опередив Российскую Федерацию и Казахстан.
- Спрос на запоминающие устройства прямо зависит от спроса на компьютеры и мобильные телефоны. Как в России, так и в Беларуси ежегодно увеличивается импорт мобильных телефонов и компьютеров. Так, в 2014 году импорт в Россию составил 7,5 млрд долларов. Импорт в Беларусь в 2014 году составил более 400 млн долларов.

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

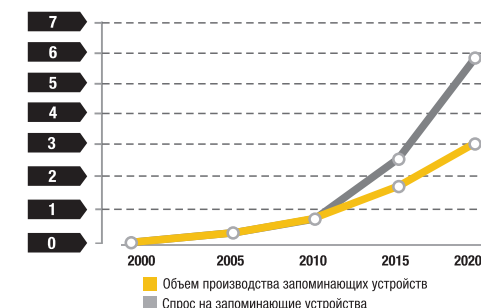
- По оценкам, инвестиционные затраты могут составить от 50 до 300 млн долларов.
- Рентабельность производства составляет в среднем 13-17%.
- IRR – 12-15%.
- Средний срок окупаемости проекта может составить 6-8 лет.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

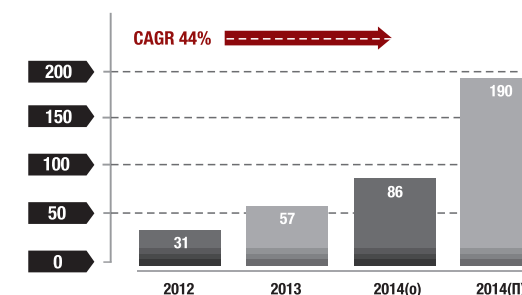
Стратегические инвесторы:

- Производители чипов для электроники
- Международные производители запоминающих устройств, желающие разместить производство вблизи рынков сбыта

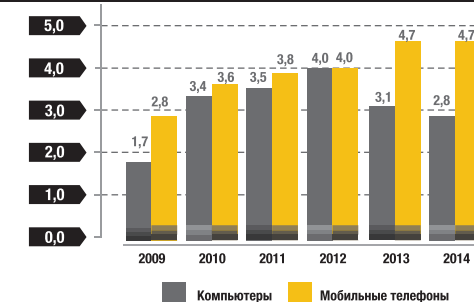
ПРОГНОЗ МИРОВОГО РЫНКА УСТРОЙСТВ ХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ, зетабайт



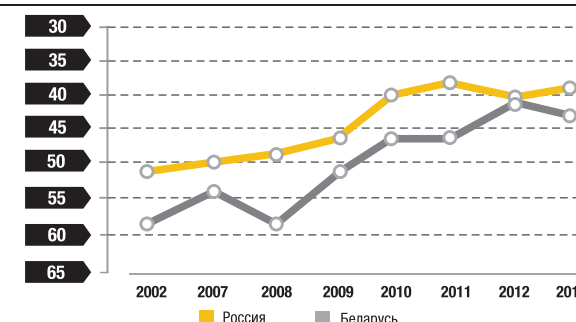
ПРОГНОЗ МИРОВОГО РЫНКА SSD-НАКОПИТЕЛЕЙ



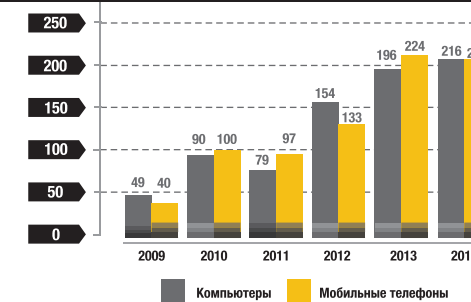
ИМПОРТ КОМПЬЮТЕРОВ И МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ В РОССИЮ, млрд долл.



ПОЗИЦИЯ РОССИИ И БЕЛАРУСИ В РЕЙТИНГЕ РАЗВИТИЯ ИКТ



ИМПОРТ КОМПЬЮТЕРОВ И МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ В БЕЛАРУСЬ, млн долл.





ПРОЕКТ

Предлагается к реализации проект строительства завода по производству систем видеонаблюдения.

Перспективность проекта обусловлена следующими фактами:

- Объём мирового рынка систем видеонаблюдения по результатам 2014 года оценивается в 15 млрд долларов.
- Эксперты ожидают, что к 2018 году объём мирового рынка услуг видеонаблюдения вырастет до 23,6 млрд долларов, что соответствует ежегодным темпам роста в 12%.
- Рынки сбыта – страны Таможенного союза (объём импорта в России составил порядка 501 млн долларов, среднегодовой темп роста им

порта – 27%.) Основными странами-экспортерами систем видеонаблюдения на рынок Таможенного союза выступают Китай и Южная Корея.

- Наиболее перспективным направлением рынка видеонаблюдения является применение IP-решений вместо аналоговых систем видеонаблюдения. По прогнозам, IP видеонаблюдение вытеснит аналоговое и к 2018 г. займет 85,5% рынка.
- Проект по строительству завода по производству систем видеонаблюдения и видеорегистраторов предполагает IRR на уровне 20-25% при объеме инвестиций от 5 до 40 млн долларов.

РЫНКИ СБЫТА

РЫНОК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:

- Импорт систем видеонаблюдения и видеорегистраторов в Российскую Федерацию по итогам 2014 года составил рекордные 501 млн долларов. Среднегодовой темп роста импорта в Россию за последние 6 лет составил 27%.
- Основными экспортерами в Российскую Федерацию выступают Китай (более 90%), Южная Корея, Малайзия.

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- Импорт систем видеонаблюдения и видеорегистраторов в Республику Беларусь составляет порядка 6 млн долларов.
- Основными экспортерами в Беларусь выступают Китай, Южная Корея.

РЫНОК ЕС:

- Импорт систем видеонаблюдения и видеорегистраторов в страны Европейского союза составляет порядка 1,7 млрд долларов.

ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Объём мирового рынка систем видеонаблюдения по результатам 2014 года оценивается в 15 млрд долларов.
- Эксперты ожидают, что к 2018 году объём мирового рынка систем видеонаблюдения вырастет до 23,6 млрд долларов, что соответствует ежегодным темпам роста в 12%.
- Наиболее перспективным рынком с точки зрения роста является рынок Восточной Европы и СНГ, где до 2019 года будет наблюдаться ежегодный прирост в 30%.

- Спрос на камеры обусловлен интересом конечных пользователей к решениям наблюдения за движением транспортных средств, охранного видеонаблюдения и демографических наблюдений. Основным драйвером спроса на системы видеонаблюдения является увеличение мер безопасности для предотвращения и пресечения криминальной и террористической деятельности.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Объём российского рынка систем видеонаблюдения находится на стадии формирования и в 2014 г. составил более 570 млн долларов. По оценкам, рынок видеонаблюдения в России покажет положительную динамику +18,4% в течение 2015-2021 гг.
- Одним из основных драйверов роста российского рынка систем видеонаблюдения является предстоящий Кубок мира по футболу 2018 г.
- В городах России действуют программы по внедрению на улицах российских городов новейших автоматизированных систем наблюдения «Безопасный город».

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕГМЕНТЫ:

На рынке видеонаблюдения применявшиеся изначально аналоговые системы видеонаблюдения заменяются на IP-решения. По прогнозам, IP видеонаблюдение вытеснит аналоговое и к 2018 г. займет 85,5% рынка.

Наиболее востребованными на рынке являются IP камеры 180/360 («рыбий глаз») – ожидается, что в 2015 г. их продажи вырастут на 70%.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Крупные производители из Китая, Южной Кореи, стран Юго-Восточной Азии

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

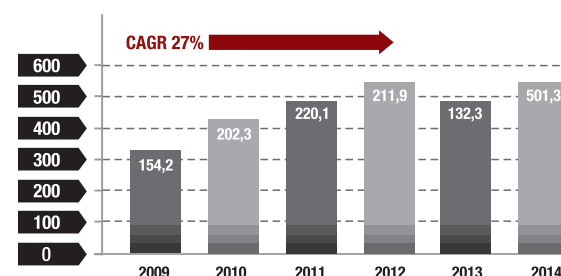
ЗАТРАТЫ ПО ПРОЕКТУ

от 5 до 40 млн долл.

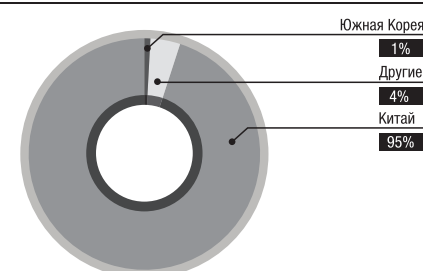
IRR

20-25%

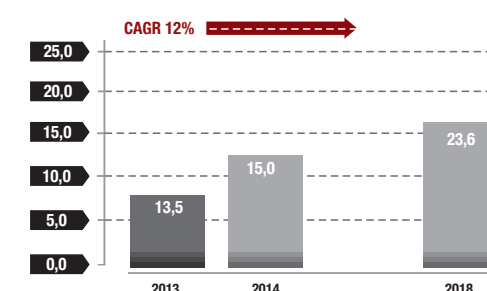
ИМПОРТ СИСТЕМ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ
В РОССИЮ, млн долл.



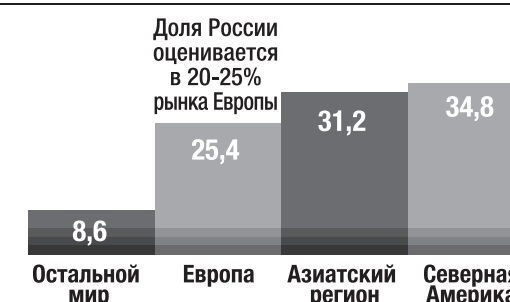
СТРУКТУРА ИМПОРТА СИСТЕМ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ,
ВИДЕОРЕГИСТРАТОРОВ В РОССИЮ, %



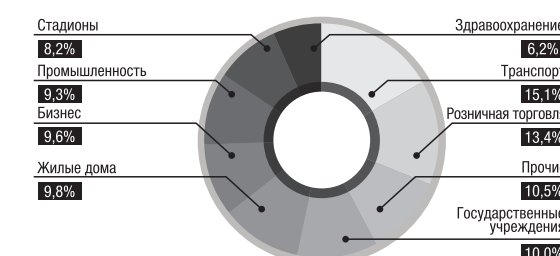
ОБЪЕМ МИРОВОГО РЫНКА СИСТЕМ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ,
млрд долл.



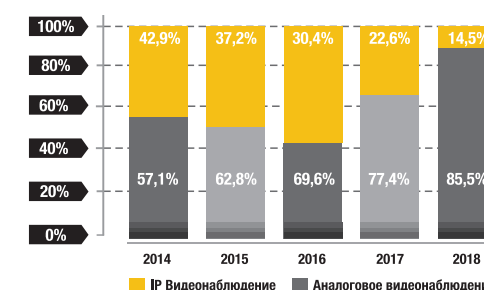
МИРОВАЯ СТРУКТУРА РЫНКА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ



СТРУКТУРА РЫНКА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ ПО ОТРАСЛЯМ



СТРУКТУРА МИРОВОГО РЫНКА СИСТЕМ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ





ПРОЕКТ

Предлагается к реализации проект строительства завода по производству спутников и оборудования к ним.

Целесообразность осуществления проекта определяется следующими факторами:

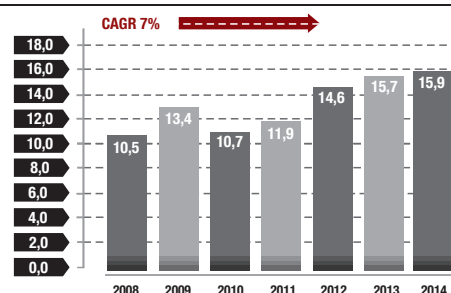
- Основной спрос на спутники и оборудование для них предъявляет оборонно-промышленный комплекс, телекоммуникационные компании и компании, работающие с навигационными системами и картами.
- По итогам 2012 г. совокупный объем мирового рынка спутников составил 203 млрд долларов, увеличившись в 3,1 раза в сравнении с 2001 г. (64,4 млрд долларов).

РЫНКИ СБЫТА

ВНЕШНИЕ РЫНКИ:

- Основными рынками сбыта продукции станут рынки стран СНГ, страны БРИКС, страны Персидского залива.
- Крупнейшими рынками спутников в мире на текущий момент являются США (32%), Китай (23%), ЕС (22%).
- В сегменте коммерческих спутников доля США составляет 62%. В России на текущий момент преобладают военные спутники.
- Эксперты ожидают замедление роста в сегменте спутников для оборонно-промышленного комплекса и значительный рост в сегменте коммерческих спутников.

ОБЪЕМ МИРОВОГО РЫНКА СПУТНИКОВ И СПУТНИКОВОГО
ОБОРУДОВАНИЯ, млрд долл.



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- По итогам 2014 года совокупный объем мирового рынка спутников составил 203 млрд долларов, увеличившись в 3,1 раз в сравнении с 2001 г. (64,4 млрд долларов).
- Среднегодовой темп прироста продаж на мировом рынке спутников за последние 5 лет составил 5%.
- На текущий момент доля США в мировой отрасли спутников составляет около 43%.
- Объем мирового производства спутников и спутникового оборудования по итогам 2014 года составил 15,9 млрд долларов. Среднегодовой темп прироста в данном сегменте по итогам 2010-2014 гг. составил 10%.

- По прогнозам, к 2020 г. будет построено около 948 малых спутников, что в 37 раз больше показателей 2010 г.
- У Беларуси есть успешный опыт конструирования и запуска спутника дистанционного зондирования Земли.
- Создание производства спутников и оборудования к ним будет ориентировано на экспорт в страны СНГ, страны БРИК, страны Персидского залива.
- Проект по строительству завода по производству спутников и оборудования к ним предполагает IRR на уровне 25-40% при объеме инвестиций от 100 до 500 млн долларов.

- Основной спрос на спутники и оборудование для них предъявляет оборонно-промышленный комплекс, телекоммуникационные компании и компании работающие с навигационными системами и картами.

РЫНОК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:

- Доля Российской Федерации в мировом объеме запусков спутников составляет 16%.

РЫНОК КИТАЯ:

- К 2020 г. Китай намерен занять долю в 15% на мировом рынке запуска космических спутников.

ОСНОВНЫЕ РЫНКИ СБЫТА

РЫНОК СТРАН БРИК

РЫНОК СТРАН СНГ

СТРАНЫ ПЕРСИДСКОГО ЗАЛИВА

- По данным SpaceWorks в 2014 году было запущено 158 малых спутников, в том числе 107 коммерческих, что превзошло оценки аналитиков, показав прирост в 72% к 2013 г.
- По данным исследования Euroconsult, в период с 2014 по 2023 гг. в космос будет запущено 353 спутника дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ). В результате мировой рынок ДЗЗ вырастет до 36 млрд долл., что на 85% больше, чем по итогам прошлого 10-летия 2004-2013 гг.
- Основными фирмами на мировом рынке спутников являются: «Локхид Мартин» с долей 16,1%; «ЕАДС Аструм» - 9,5%; «Талес Алениа спейс» - 7,6%; «Спейс системз»/«Лорал» - 6,7%; «Боинг» - 6,4%.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- В России разрабатывается концепция развития деятельности по дистанционному зондированию Земли. Доля России составляет 0,2% от объема мирового рынка данных и продуктов ДЗЗ. Крупнейшие доли занимают США (61%) и Франция (18%).
- Airbus Defence and Space и ОАО «Российские космические системы» подписали соглашение о начале производства в России оборудования для спутников.
- Финансирование оборонно-промышленного комплекса РФ планируется в размере ~ 300 млрд долларов до 2020 года.

ПОЧЕМУ БЕЛАРУСЬ?

1. БОЛЬШОЙ КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

- Средняя заработная плата у работников промышленности в Беларуси составила по итогам 2013 года 636 долларов.
- Ежегодно из профильных учебных заведений профессионально-технического образования выпускается порядка 25 тысяч молодых специалистов по специальности техника и технологии. 12,7 тысяч человек получают высшее образование по специальности техника и технологии.

2. ТРАДИЦИИ В ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОТРАСЛЯХ И ИТ

- В Беларуси в ИТ-секторе работает более 500 компаний. 5 из них входят в число 500 крупнейших ИТ-компаний мира.

3. ТРАДИЦИИ В КОСМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

- Запуск белорусского спутника дистанционного зондирования Земли, аппаратура которого изготовлена ОАО «Пеленг» – ведущим проектно-конструкторским предприятием Беларуси в области оптико-электронного приборостроения.

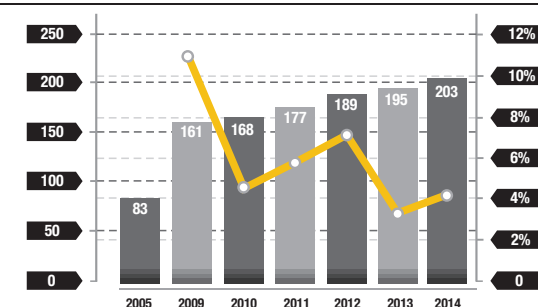
4. РЕАЛИЗАЦИЯ СОВМЕСТНЫХ ПРОЕКТОВ В КОСМИЧЕСКОЙ СФЕРЕ

- В Беларуси ведутся работы по созданию белорусско-китайского спутника связи. Их планируют завершить к 2015 году. Общий объем инвестиций в проект 300 млн долларов.

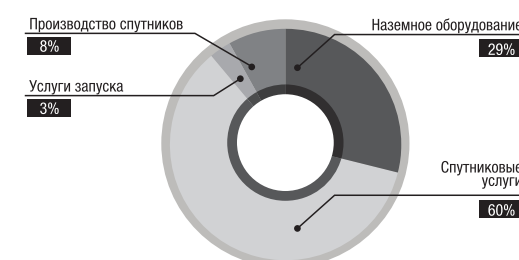
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Крупные производители из Китая, Южной Кореи, стран Юго-Восточной Азии

СОВОКУПНЫЙ ОБЪЕМ МИРОВОЙ ОТРАСЛИ СПУТНИКОВ, млрд долл.



СТРУКТУРА МИРОВОГО РЫНКА СПУТНИКОВ И ОБОРУДОВАНИЯ, 2014 г.



ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



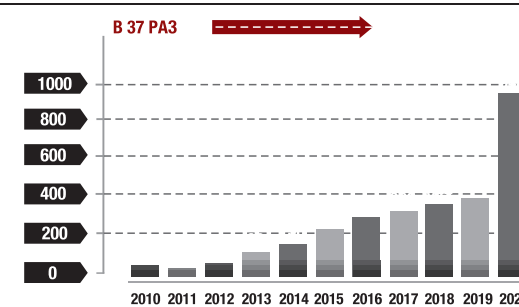
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕГМЕНТЫ

ПРОИЗВОДСТВО СПУТНИКОВ СВЯЗИ

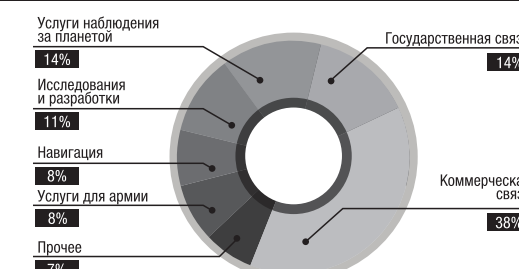
ПРОИЗВОДСТВО СПУТНИКОВ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ

СТРАНЫ ПЕРСИДСКОГО ЗАЛИВА

ДИНАМИКА ЗАПУСКА МАЛЫХ СПУТНИКОВ В МИРЕ И ПРОГНОЗ ДО 2020 г., ед.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПУТНИКОВ ПО НАЗНАЧЕНИЮ, НА 31 ДЕКАБРЯ 2014 г.





ПРОЕКТ

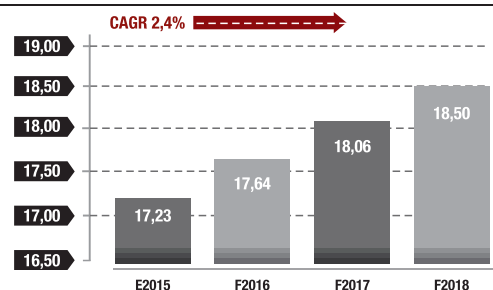
Предлагается проект строительства современного завода по производству 4G LTE модулей для устройств связи и базовых станций, так как количество пользователей 4G интернета в мире выросло в 22,5 раза с 2011 по 2013 год.

- По оценкам IHS Technology, объем капиталовложений в расширение сети 4G в мире составил 24,3 миллиарда долларов в 2013 году, что в три раза больше, чем в 2012.

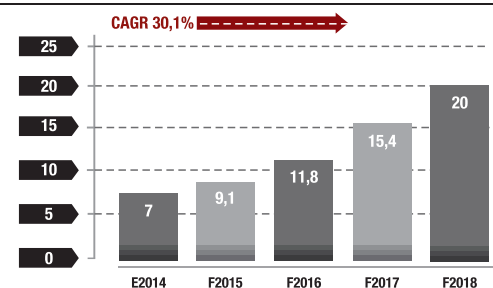
РЫНКИ СБЫТА

- По расчетам CISCO, объем мобильного трафика в Центральной и Восточной Европе вырастет в 14,4 раза с CAGR 71% к 2019 году.
- На протяжении 2014 года количество базовых станций LTE в России увеличилось в 3 раза.
- Восточная Европа представляет собой стратегически важное место для контрактного производства электронных компонентов (EMS). Все больше производителей переносят сюда свои производства в поисках сокращения издержек. Этот фактор является основным для 53% производителей.
- Россия представляет собой перспективный рынок 4G интернета из-за одного из самых динамичных темпов роста абонентской базы в мире. По прогнозам рост абонентской базы 4G в России составит к 2018 году 20 млн человек.
- Контрактное производство (EMS) беспроводных компонентов является верным способом сокращения издержек для производителей оригинальных телефонов (OEMs).
- При контрактном производстве электронных компонентов, OEMs могут достигнуть до 16% сокращения издержек.

ПРОГНОЗ РОСТА РЫНКА EMS В ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЕ, млрд долл.



ПРОГНОЗ РОСТА АБОНЕНТСКОЙ БАЗЫ 4G В РОССИИ, млн чел.



- Ожидается, что количество пользователей LTE в мире составит 1,2 миллиарда человек в 2016 году.
- К 2019 году, около 68% мобильного сетевого трафика будет приходиться на 4G сети.

ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

- Рынок контрактного производства электронных компонентов является одним из самых динамично развивающихся в настоящий момент.
- Объем мирового рынка смартфонов достигнет 451,4 млрд долларов в 2018 году.
- К 2020 году в мире будет насчитываться 2,2 миллиарда абонентов LTE.

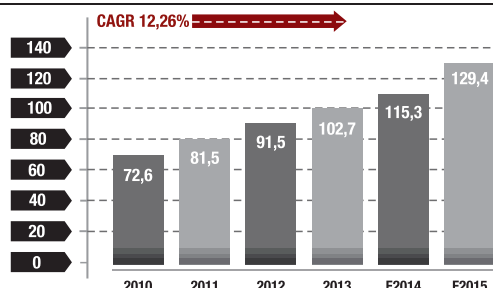
ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Размер EMS сегмента мирового рынка электроники увеличился почти в два раза за последние 6 лет.
- Доля LTE в общем объеме подключений возрастет до 25% к 2020 году за счет относительного сокращения 2G и 3G.
- По состоянию на 2014 год в мире было запущено 279 сетей 4G LTE в 101 стране.
- Количество подключений к сетям 4G LTE вырастет с 62 миллионов в 2012 году до 920 миллионов в 2017 году.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Запуск сети LTE в Беларуси намечен на конец 2015 года, что повлечет за собой распространение этого типа связи в будущем.
- Менее 10 компаний на Российском рынке могут быть названы серьезными игроками в EMS индустрии, что открывает возможности для простого выхода на данный рынок.
- Оборудование для сетей 4G LTE в России должно закупаться только у отечественных производителей.

РОСТ СЕГМЕНТА КОНТРАКТНОГО ПРОИЗВОДСТВА (EMS) ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ В МИРЕ, млрд долл.



ПОЧЕМУ БЕЛАРУСЬ?

- Наличие значительного опыта производства электронных компонентов в лице ОАО «ИНТЕГРАЛ»
- Выгодное географическое положение страны и относительно низкие затраты на транспортировку продукции в страны ЕАЭС.
- Имеющиеся высококвалифицированные трудовые ресурсы с более низкими издержками на оплату труда.

ВОЗМОЖНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Стратегические инвесторы – компании EMS, которые уже занимают уверенную позицию в отрасли и хотят добиться сокращения издержек.
- Операторы мобильной связи, желающие сократить издержки на расширение сети 4G.
- Производители мобильных телефонов, которые делают ставку на 4G девайсы.

ПРЕИМУЩЕСТВА БЕЛАРУСИ

- Опыт производства данного типа электроники
- Наличие высококвалифицированных трудовых ресурсов
- Выгодное географическое положение

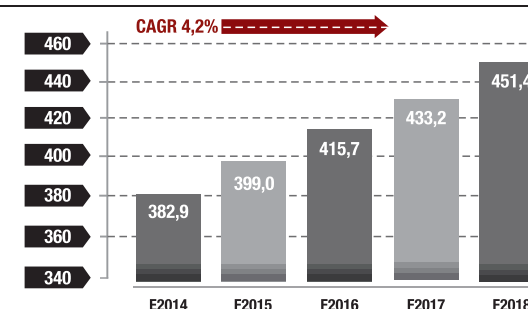
ИНВЕСТОРЫ

- Крупные EMS компании
- Операторы мобильной связи
- Производители 4G девайсов

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Проект	Затраты	Срок окупаемости	IRR
Контрактное производство электроники (EMS)	\$20 млн	5 лет	12%

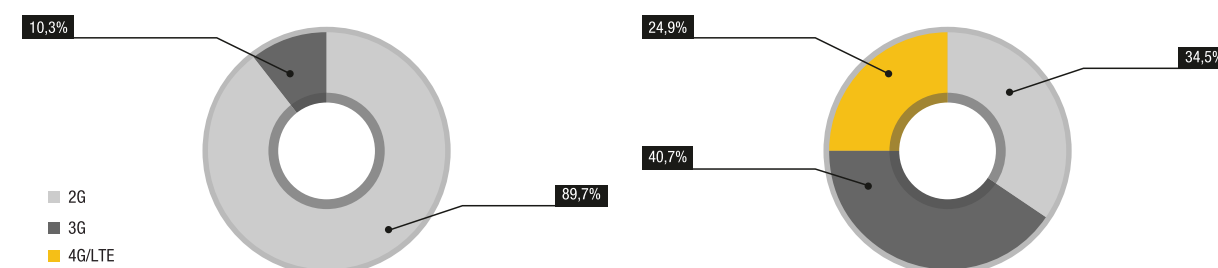
ПРОГНОЗ МИРОВОГО ОБЪЕМА ПРОИЗВОДСТВА СМАРТФОНОВ, млрд долл.



МИНИМАЛЬНАЯ ПОЧАСОВАЯ ОПЛАТА ТРУДА, долл.



ПРОЦЕНТНОЕ ОТНОШЕНИЕ ТИПОВ СВЯЗИ В ОБЩЕМ ОБЪЕМЕ МОБИЛЬНЫХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ В МИРЕ





ΟΠΤΙΚΑ



ПРОЕКТ

К реализации предлагается проект по производству **источников лазерного излучения**.

Данный проект является высокоперспективным ввиду следующих причин:

- Средний темп роста мирового объема производства источников лазерного излучения в 1970-2010 гг. составил 18%, объем продаж в 2014 г. – **9,2 млрд долларов** (+6% к 2013 г.).
- Значительные наработки** в сфере производства оптических и лазерных приборов.

РЫНКИ СБЫТА

РЫНОК ВОСТОЧНОЙ АЗИИ:

- Около **49%** мировых продаж лазерной техники приходится на страны Восточной Азии, в т.ч. Японию, являющиеся крупнейшими покупателями твердотельных, эксимерных и других лазеров, используемых в производстве информационно-телекоммуникационного оборудования.
- Китай является ведущим в регионе и в мире потребителем лазерных маркеров и установок лазерной резки листового металла.

РЫНОК СТРАН ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

- Среднегодовой темп роста импорта источников лазерного излучения в России в 2009-2014 гг. составил **31%**.
- Среднегодовой темп роста импорта источников лазерного излучения в Беларуси за 2009-2014 гг. составил **35%**.

ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Лазерная индустрия – одна из наиболее быстрорастущих отраслей мировой экономики. В 1970-2010 гг. среднегодовые темпы роста составляли **18%**. В 2014 г. отрасль приросла на **6%**. В 2015-2018 гг. прогнозируется среднегодовой рост лазерной индустрии на **8%**.

- Объем продаж лазерной промышленности в 2014 г. составил 9,2 млрд долл (CAGR за период с 2010 г. 8%). Прогнозируется, что в 2015 г. продажи достигнут **9,8 млрд долларов**.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

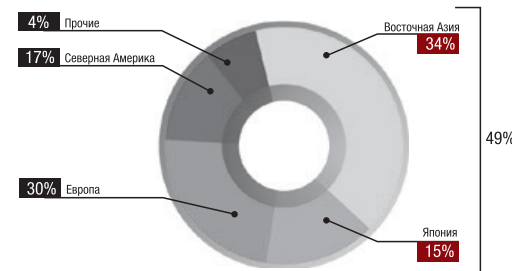
- Несмотря на наличие разработок, не имеющих аналогов в мире, объем производства в России конкурентоспособного лазерно-оптического оборудования невелик (доля на мировом рынке – около **1-1,5%**). Продажи за рубежом и на внутреннем рынке составляют **100-120 млн долларов**.
- При этом потенциал российского рынка оценивается в **5-10 млрд долларов**.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕГМЕНТЫ:

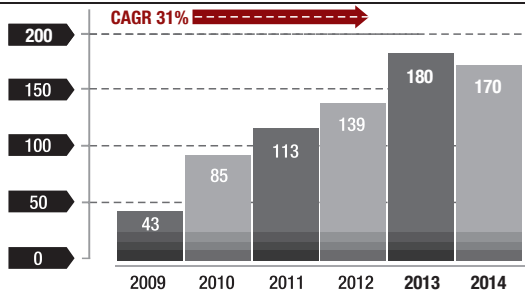
- Самыми крупными сегментами рынка являются связь и обработка материалов, самыми быстрорастущими – измерительные приборы и датчики (CAGR **11%**) и развлечения и дисплеи (CAGR **18%**).

- Развитый **кадровый потенциал** со стоимостью труда самой низкой из стран ТС, развитие производства лазерно-оптической техники **поддерживается на уровне государства**.
- Рынки сбыта - Таможенный союз (среднегодовой рост импорта источников лазерного излучения в России **31%**, в Беларуси – **35%**) и страны Восточной Азии, в т.ч. Китай и Япония, потребляющие **половину мирового объема** источников лазерного излучения.
- Инвестиции в строительство завода по производству источников лазерного излучения составляют от **5 до 70 млн долларов**, IRR – **20-30%**.

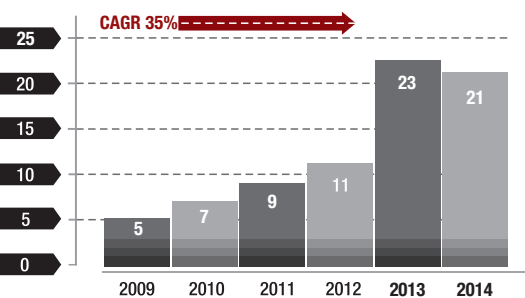
СТРУКТУРА МИРОВОГО РЫНКА ЛАЗЕРНЫХ ИСТОЧНИКОВ



ИМПОРТ ИСТОЧНИКОВ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ РОССИИ, млн долл.



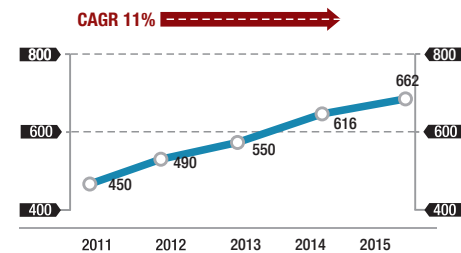
ИМПОРТ ИСТОЧНИКОВ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ БЕЛАРУСИ, млн долл.



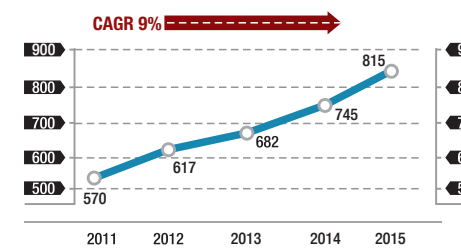
- Наиболее высокими темпами возрастает спрос на **волоконные лазеры**: удельный вес в общих продажах промышленных лазеров за 2014 г. увеличился с **33,8% до 36,5%**. CAGR с 2009 г. составил **33,58%**. Кроме того, расширяется использование высокомоощных диодных и эксимерных лазеров.

- Дальнейший рост продаж лазеров для **микрообработки** и **полупроводниковой индустрии** (ведущие позиции принадлежат твердотельным и волоконным лазерам, причем доля волоконных ежегодно возрастает) ожидается за счет стремительного развития **3D печати** (аддитивные технологии) – **34%** рост в 2014 г., а также **солнечной энергетики** – **12%** рост в 2014 г.
- В сегменте **макрообработки** (резка и сварка металла) доля лазеров на диоксиде углерода снизилась до 43% в 2014 г. за счет роста продаж прочих лазеров, особенно **волоконных** – до **36%** в 2014 г.
- Сегмент **лазерной гравировки** демонстрирует стабильные показатели роста (4% рост в 2014 г., прогноз на 2015 г. – **7%**). Доля волоконных лазеров по итогам 2014 г. – **67%**.
- В секторе **медицины** рост в 2014 г. обеспечен за счет таких направлений, как **эстетическая медицина** (+18%), **хирургия** (+13%), **офтальмология** (+9%), **косметология** (+8). Популярность набирают фемтосекундные твердотельные лазеры.

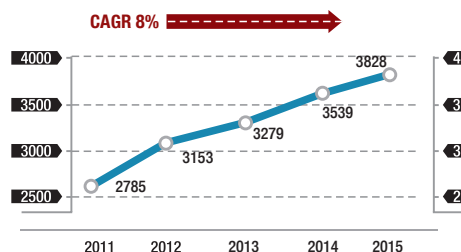
Измерительные приборы и датчики, млн долл.



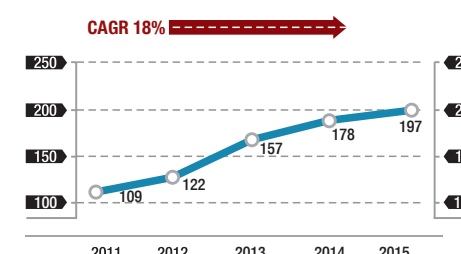
Медицина и эстетика, млн долл.



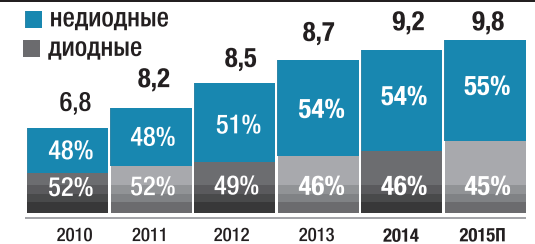
Обработка материалов и литография, млн долл.



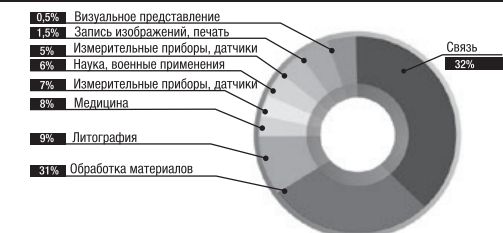
Развлечения и дисплеи, млн долл.



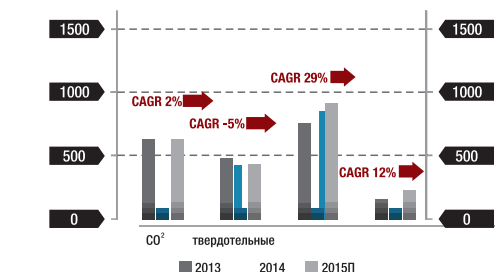
МИРОВАЯ ЛАЗЕРНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ. ПРОДАЖИ, млрд долл.



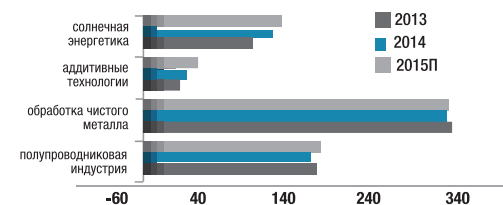
МИРОВОЙ РЫНОК ЛАЗЕРОВ ПО ВИДАМ ПРИМЕНЕНИЙ



МИРОВЫЕ ПРОДАЖИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЛАЗЕРОВ, млрд долл.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАЗЕРОВ В МИКРООБРАБОТКЕ, млрд долл.



ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Специализированные венчурные фонды.
- Брэндовые производители лазерного оборудования (Россия, США, Европа, Япония, Тайвань).

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Инвестиции в строительство завода по производству источников лазерного излучения составляют от **5 до 70 млн долларов**.
- Рентабельность производства источников лазерного излучения колеблется в пределах **25-30%**, достигая 50% и выше.
- IRR проектов в среднем составляет **20-30%**.



ПРОЕКТ

К реализации предлагается проект по производству **оптической техники**.

Данный проект является перспективным по следующим причинам:

- Мировой рынок оптических систем и компонентов составляет около **25 млрд долларов**. По прогнозам экспертов, к 2020 г. рынок увеличится на 60% и составит **36,9 млрд евро**.
- Рынок фотоники является **одним из шести** ключевых технологий сегодняшнего дня (**key enabling technologies**) по мнению Европейской Комиссии.

*Мировой рынок микроскопов превысил **5,7 млрд долларов** в 2014 г.

РЫНКИ СБЫТА

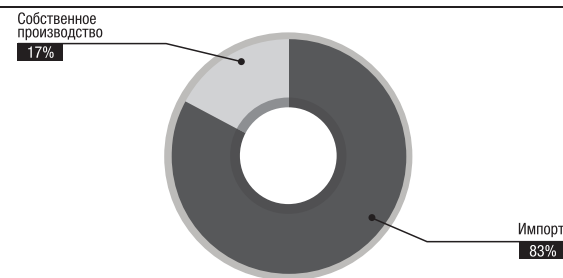
РЫНОК СТРАН ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

- Объем импорта оптической техники в Россию составил **109,2 млн долларов** в 2014 г.
- Среднегодовой темп роста импорта в Казахстан оптической техники в 2009-2014 гг. составил **14%**, объем импорта превысил в 2014 г. **12,4 млн долл.**

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- Среднегодовой темп роста импорта оптической техники в Беларусь в 2009-2014 гг. составил **23%**.
- Среднегодовой темп роста импорта в Беларусь оптических микроскопов в 2009-2014 г. составил **24%** (объем импорта в 2014 г. – **5,2 млн. долл.**); биноклей, астрономических приборов – **22%** (объем импорта в 2012 г. – **5,1 млн долларов**).

СТРУКТУРА РОССИЙСКОГО РЫНКА ОПТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

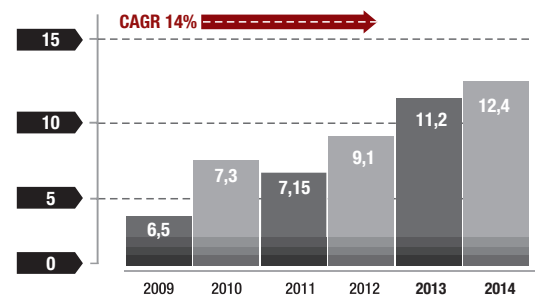


ОСНОВНЫЕ СЕГМЕНТЫ РЫНКА ФОТОНИКИ

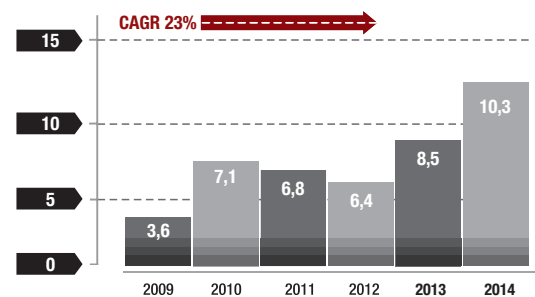


- По прогнозам экспертов, мировой рынок микроскопов будет расти со среднегодовым темпом **7,6%** в 2014-2020 г. и достигнет **9,7 млрд долларов** к 2020 г.
- Развитый **кадровый потенциал** со стоимостью труда самой низкой из стран ТС, развитие производства лазерно-оптической техники **поддерживается на уровне государства**.
- Потенциальными рынками сбыта являются страны Таможенного союза (среднегодовой рост импорта в Россию оптической техники **7%**, Беларусь – **23%**, Казахстан – **14%**).
- Инвестиции составят от **30 до 40 млн долларов**, рентабельность производства – **20-30%**, IRR – **15-20%**.

ИМПОРТ КАЗАХСТАНОМ ОПТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ, млн долл.



ИМПОРТ ОПТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ В БЕЛАРУСЬ, млн долл.



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Мировой рынок фотоники растет на **6-8%** в год. По оценкам Европейской комиссии, в 2015 году мировой рынок фотоники составит около **500 млрд долларов**.
- Сегмент оптических систем и компонентов, на который приходится **5%** мирового рынка фотоники, составляет около **25 млрд долларов**.
- По оценкам экспертов, мировой рынок оптических систем и компонентов вырастет в **3,2 раза** по сравнению с 2005 г. и составит около **37 млрд евро** в 2020 г.

- Одним из основных драйверов роста рынка оптической техники является **рост рынка услуг лабораторной диагностики**. Мировой рынок лабораторной диагностики в 2014 г. составил около **150 млрд долларов** и, по прогнозам, достигнет **261 млрд долларов** к 2020 г., увеличившись на 70%.

- Рост рынка оптических микроскопов прогнозируется на уровне **5%** ежегодно.

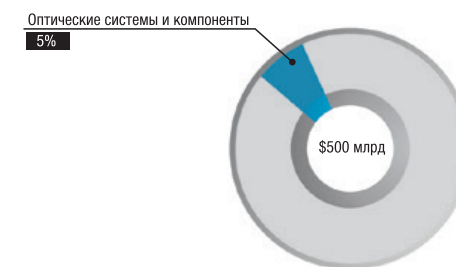
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Россия является одним из самых динамичных рынков оптической техники. Оптические компоненты и системы высоко востребованы в военной отрасли, расходы на которую в Российской Федерации в 2015 г. составят **4,2%** от ВВП.
- В России принята «дорожная карта» развития оптоэлектронных технологий (фотоники), которая призвана создать условия для широкого внедрения технологий фотоники во многие отрасли промышленности.

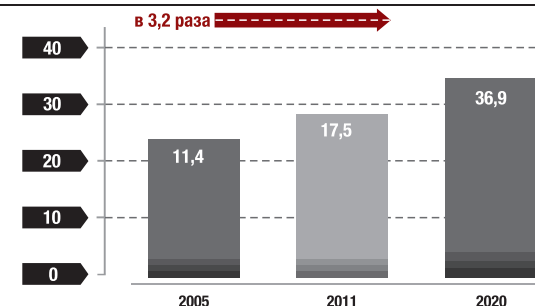
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ:

- Главным драйвером роста рынка приборов микроскопии является все большее внимание в мире, уделяемое исследованиям в области **наноразработок**. Высокоперспективной нишей в данном сегменте является производство микрофлюидных устройств, рынок которых, по прогнозам, достигнет **6,5 млрд долларов** к 2020 г. со среднегодовым ростом **23%**.

МИРОВОЙ РЫНОК ФОТОНИКИ



ПРОГНОЗ МИРОВОГО РЫНКА ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ И КОМПОНЕНТОВ, млрд долл.



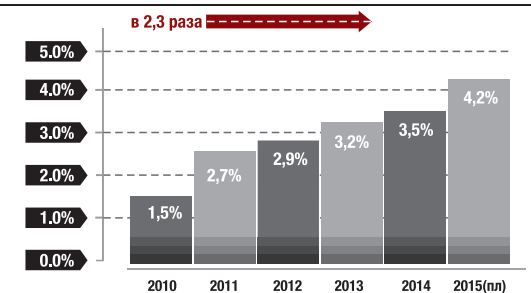
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Крупные производители оптической техники из Китая, Европы.
- Возможность создания СП с одним из предприятий оптико-механической промышленности Беларуси, переориентировав производство с вооружений на потребительский сегмент.

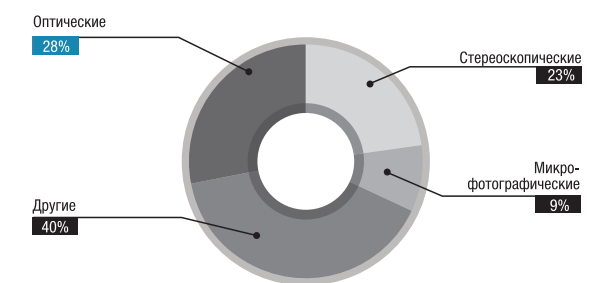
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Инвестиции в строительство завода по производству оптической техники в среднем составляют от **30 до 40 млн долларов**.
- Рентабельность производства оптической техники колеблется от назначения оборудования и в среднем составляет **20-30%**, срок окупаемости – **5-6 лет**.
- IRR проектов колеблется в пределах **15-20%**.

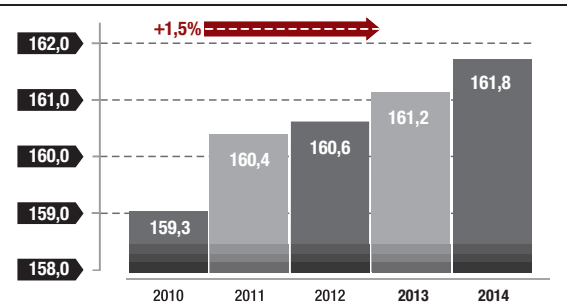
ВОЕННЫЙ БЮДЖЕТ РОССИИ, В % ОТ ВВП



СТРУКТУРА МИРОВОГО РЫНКА МИКРОСКОПОВ



ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РФ, ТЫС. СЛУЧАЕВ НА 100 ТЫС. ЧЕЛОВЕК





ПРОЕКТ

Предлагается проект строительства завода по производству мягких контактных и очковых линз.

В силу следующих предпосылок проект представляется высокоперспективным:

- Мировой рынок оптики оценивается в 90,3 млрд долларов. К 2020 г. ожидается его рост до 142,18 млрд долларов. Мировые продажи контактных линз в 2014 г. составили более 7 млрд долларов, темп роста за последние годы – 7%.
- Перспективные сегменты - однодневные линзы и линзы плановой замены, мультифокальные и косметические линзы.

РЫНКИ СБЫТА

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- Среднегодовой темп роста импорта контактных линз в Беларуси с 2009 г. составил 14%, по итогам 2014 г. импорт сложился на уровне 9 млн долларов.

РЫНОК СТРАН ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА:

- Несмотря на наличие собственных производств, импорт контактных линз в России растет ежегодно. Так, в 2014 г. объем импорта достиг отметки 159 млн долларов, среднегодовой рост с 2009 г. – 19%.
- В целом объем импорта контактных линз странами ЕАЭС в 2014 г. превысил 170 млн долларов.
- Импорт очковых линз из стекла и пластика в страны ЕАЭС в 2014 г. составил более 80 млн долларов, среднегодовой темп роста с 2009 г. – 16%.

РЫНОК АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКОГО РЕГИОНА:

- В настоящее время около трети мирового рынка очковой оптики приходится на США, однако все более высокие темпы роста рынка фиксируются в Азиатско-Тихоокеанском регионе. В 2014 г. Китаем импортировано контактных линз на сумму 122 млн долл., Сингапуром – 403 млн. долл., Южной Кореей – 134 млн долл. Импорт очковых линз в указанные страны в 2014 г. превысил 750 млн долларов.

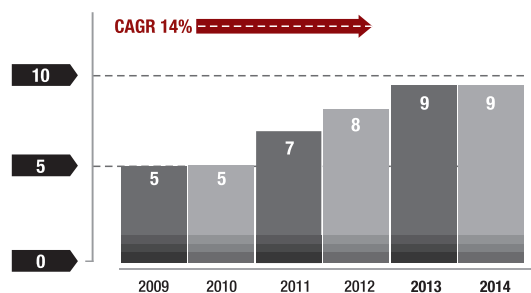
ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

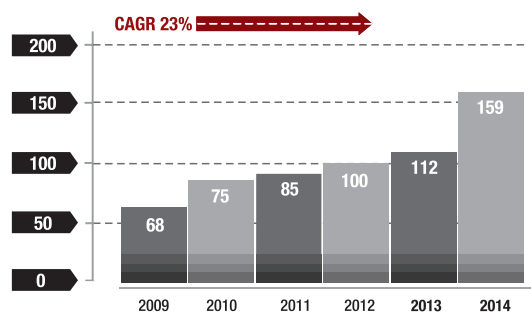
- Мировой рынок оптики оценивается в 90,3 млрд долларов, к 2020 г. ожидается его рост до 142,18 млрд долларов.
- Мировые продажи контактных линз в 2014 г. составили 7,6 млрд долларов, среднегодовой темп роста с 2009 г. – 7%. По оценкам, мировой рынок контактных линз будет ежегодно прирастать на 3-4% в натуральном выражении и составит более 1,1 млрд штук в 2020 г.
- Мировые продажи очков для коррекции зрения (включая линзы и оправы) составляют около 50 млрд долларов, солнечных очков – около 30 млрд долларов.
- Рентабельность предприятий, которые производят линзы токарным способом, составляет 10-12%, рентабельность производства по литьевой технологии достигает 100%.

- Российский импорт контактных линз превышает 150 млн долларов, среднегодовой темп роста – 19%. Страны ЕАЭС в целом импортируют контактных линз на сумму более 170 млн долларов, импорт очковых линз в 2014 г. превысил 80 млн долларов.
- Богатый опыт развития оптической отрасли в Беларуси, квалифицированные кадры.
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству мягких контактных линз оцениваются в 10-30 млн долларов, срок окупаемости – 4-5 лет, IRR – 22-25%.

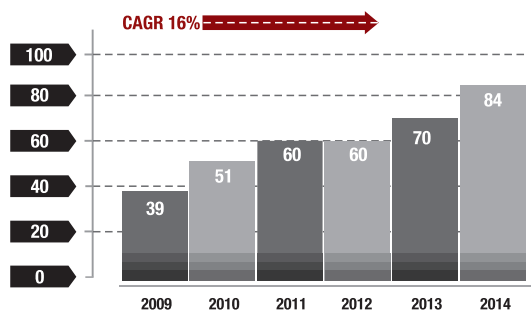
ИМПОРТ КОНТАКТНЫХ ЛИНЗ БЕЛАРУСИ, млн долл.



ИМПОРТ КОНТАКТНЫХ ЛИНЗ РОССИИ, млн долл.



ИМПОРТ ОЧКОВЫХ ЛИНЗ СТРАН ЕАЭС, млн долл.



РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Объем российского рынка очковой оптики оценивается в порядка 2 млрд долларов, в том числе рынка контактных линз – более 500 млн долларов.
- По прогнозам, российский рынок будет основным драйвером роста рынка контактных линз в Европе – спрос на мягкие контактные линзы в России прирастает на около 15% ежегодно.
- Среднегодовые темпы роста расходов населения на покупку очков и контактных линз за период с 2009 г. в России составили 11,5%.
- Высокая зависимость рынка контактных линз от импорта – 4 крупнейших игрока мирового рынка занимают порядка 90% рынка России. Большинство российских производителей производят традиционные линзы (с длительными сроками ношения). В сегменте очковых линз доля импортозамещающей продукции составляет не более 0,1-0,2%.
- Несмотря на доминирование на российском рынке традиционных линз длительного ношения, доля использования однодневных линз и линз плановой замены начинает заметно расти.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕГМЕНТЫ:

- Перспективные сегменты рынка – однодневные линзы (безопасность для здоровья), мультифокальные линзы (в связи со старением населения), косметические линзы (стремление к изящному внешнему виду).
- На мировом рынке однодневные контактные линзы занимают долю 38%, прослеживается тенденция роста.
- Мультифокальные линзы в настоящее время занимают 11-12% мирового рынка.
- Мировой рынок косметических линз в 2014 г. оценивался в 1,2 млрд долларов.

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

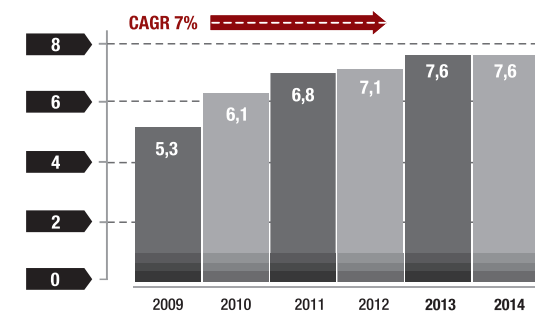
Создание завода по производству контактных и очковых линз:

- Затраты на реализацию проекта могут составить от 10 до 30 млн долларов.
- Срок окупаемости проекта составляет около 4-5 лет.
- IRR проекта колеблется на уровне 20-25%.

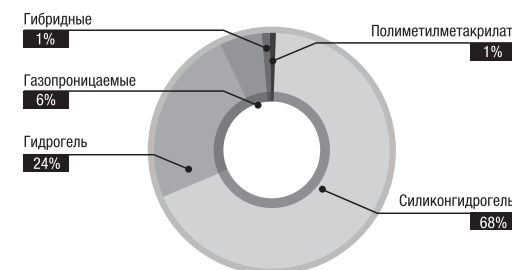
ВОЗМОЖНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Стратегические инвесторы – мировые производители фармацевтической продукции, компании, работающие на рынке оптики, обладающие технологиями и имеющие опыт производства контактных и очковых линз.
- Вертикальная интеграция – крупные игроки на рынке очковой оптики.

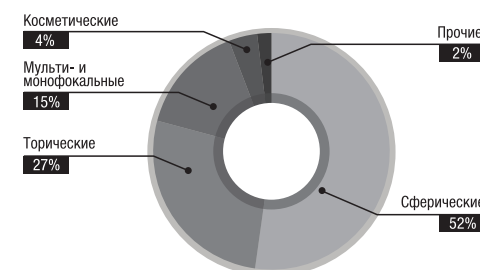
МИРОВЫЕ ПРОДАЖИ КОНТАКТНЫХ ЛИНЗ, млрд долл.



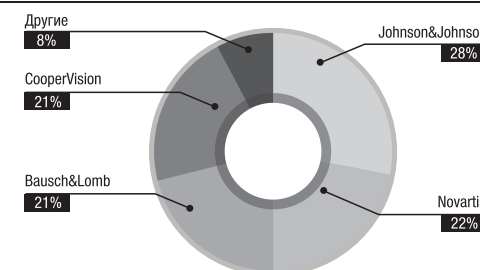
МАТЕРИАЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ПРОИЗВОДСТВЕ КОНТАКТНЫХ ЛИНЗ



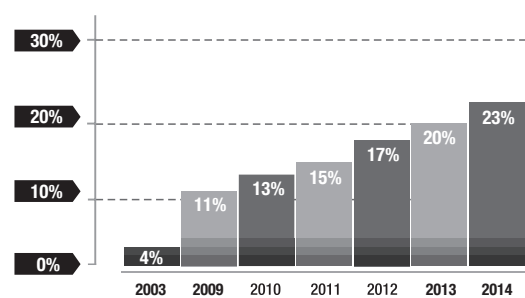
СТРУКТУРА РЫНКА ПО ДИЗАЙНУ ЛИНЗ



ИГРОКИ РОССИЙСКОГО РЫНКА КОНТАКТНЫХ ЛИНЗ



ГОДОВЫЕ ТЕМПЫ РОСТА МИРОВЫХ ПРОДАЖ ОДНОДНЕВНЫХ КОНТАКТНЫХ ЛИНЗ, %





ПРОИЗВОДСТВО СВЕТОДИОДОВ И СВЕТОДИОДНЫХ СЕТОВЫХ ПРИБОРОВ

ПРОЕКТ

Предлагается к реализации **проект строительства завода по производству светодиодов и светодиодных световых приборов**.

Привлекательность проекта обусловлена следующими фактами:

- По оценкам экспертов, мировой рынок светодиодов достигнет **70,1 млрд долларов** к 2019 г. Среднегодовой темп роста составит **16,8%**.
- Уровень проникновения светодиодов и светодиодных осветительных приборов находится на уровне **25-30%** в различных секторах. К 2020 г. эксперты ожидают снижение цен на светодиоды **на 80%**.

РЫНКИ СБЫТА

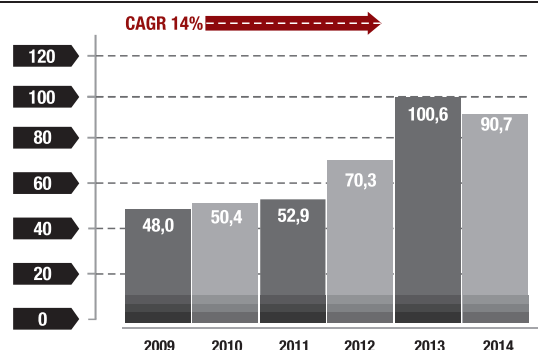
ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- Импорт электроосветительных приборов и оборудования в Беларусь по итогам 2014 года составил **90 млн долларов**. Среднегодовой темп роста находится на уровне **14%**.
- Доля светодиодного освещения в Беларуси очень низка. У рынка большой потенциал роста.

РЫНОК ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

- Импорт электроосветительных приборов и оборудования в Российскую Федерацию по итогам 2014 года составил более **1,1 млрд долларов**. Среднегодовой темп роста импорта в РФ за последние 6 лет составил **25%**.
- Основными экспортёрами в Российскую Федерацию выступают Китай, Япония, Германия, Южная Корея.
- Импорт электроосветительных приборов и оборудования в Казахстан в 2014 г. вырос на **41%** и составил более **173 млн долларов**. Среднегодовой темп роста в 2009-2014 гг. составил **25%**.

ИМПОРТ ЭЛЕКТРООСВЕТИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ* В БЕЛАРУСЬ, млн долл.

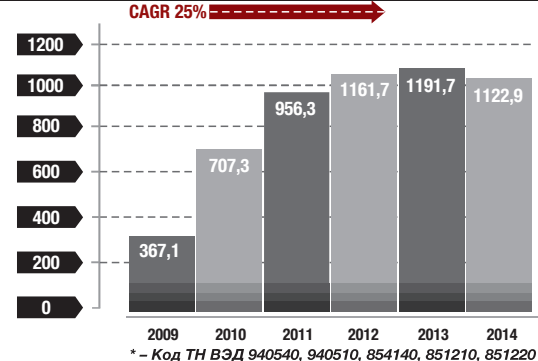


ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- По оценкам экспертов, мировой рынок светодиодов достигнет **70,1 млрд долларов** к 2019 г. Среднегодовой темп роста составит **16,8%**.
- 19%** электроэнергии в мире тратится на освещение. Светодиодные лампы позволяют достичь **50-80% экономии электроэнергии**.
- По состоянию на 2014 г. уровень проникновения светодиодов и светодиодных осветительных приборов находится на уровне **25-30%** в различных секторах. В 2015 г. уровень проникновения, по прогнозам, приблизится к **40%**.
- К 2020 году эксперты ожидают снижение цен на светодиоды **на 80%**. Также к 2020 году уровень проникновения светодиодов составит **64%** от используемых осветительных приборов.

ИМПОРТ ЭЛЕКТРООСВЕТИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ В РОССИЮ, млн долл.



- Объем мирового рынка светодиодных ламп к 2018 г. достигнет **12,2 млрд долларов**. Среднегодовой темп роста составит **21%**.

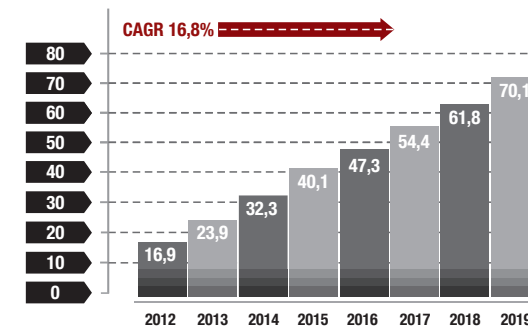
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Российский рынок светодиодов за 2013 год составил около **260 млн долларов**. Ожидается, что в 2016 году он вырастет более чем в **3 раза до 881 млн долларов**, а в 2020 — **до 1,3 млрд долларов**.
- По оценке экспертов в долгосрочной перспективе доля российского рынка светодиодов составит до **5%** от общемирового рынка.
- Рост российского рынка светодиодов до 2030 года составит **от 28 до 48%** в год.
- Согласно программе «Стратегия 2020» в области освещения в России к 2020 доля энергоэффективных промышленных светильников должна составить **73%**, уличных светильников — **99%**.

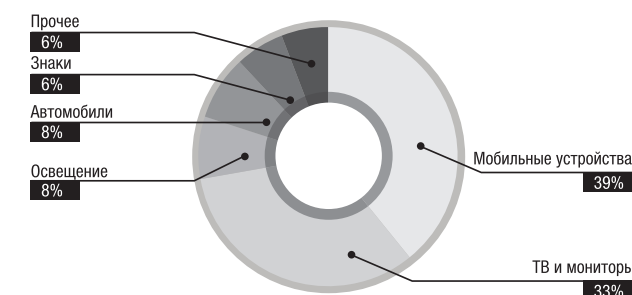
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕКТОРЫ:

- Наиболее перспективными сегментами рынка на текущий момент являются **светодиоды для освещения, для автомобилей и для дисплеев**.

ОБЪЕМ МИРОВОГО РЫНКА СВЕТОДИОДОВ: ПРОГНОЗ (ПО ВЫРУЧКЕ), млрд долл.



МИРОВОЙ РЫНОК СВЕТОДИОДОВ ПО СФЕРАМ ПРИМЕНЕНИЯ, % (в денежном выражении)



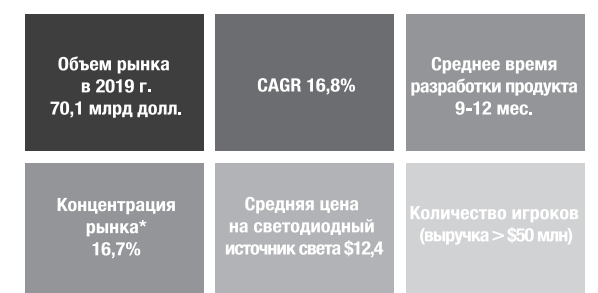
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Крупные производители из Китая, Южной Кореи, стран Юго-Восточной Азии

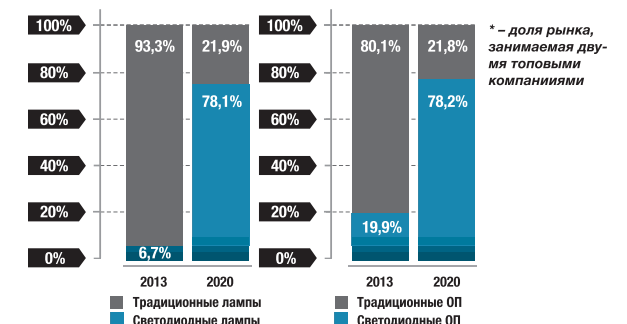
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТЫ МИРОВОГО РЫНКА СВЕТОДИОДОВ



ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ РЫНКА ЛАМП И ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ В РОССИИ ДО 2020 г.





НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ



ПРОЕКТ

Предлагается проект строительства завода по производству высокочистых кварцевых концентратов (ВЧК).

- В силу следующих предпосылок проект представляется высокоперспективным:
- Емкость мирового рынка ВЧК составляет более 60 тысяч тонн (более 500 млн долларов). Рынок характеризуется стабильным ростом и ежегодно прирастает на 3-5%.

РЫНКИ СБЫТА

РЫНОК РОССИИ И ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

- К 2020 г. Россия планирует ввести 1,52 ГВт солнечных электростанций. Таким образом, мощность установленных солнечных электростанций вырастет в 43 раза.
- В 2014 году российский рынок микроэлектроники вырос на 8%, составив 2,78 млрд долларов. По прогнозам, в 2015 г. рост рынка продолжится, и его объем составит не менее 2,84 млрд долларов.

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- Производство интегральных схем в Беларуси с 2005 г. выросло в 1,5 раза и составляет 1753 млн штук. Среднегодовой темп роста 5%.
- В Беларуси действует 22 солнечные установки суммарной мощностью 1,89 МВт. К 2020 г. суммарные мощности ожидается довести до 85 МВт.

РЫНОК ЕВРОПЫ, АЗИИ:

- С 2009 г. объем инсталляций солнечных батарей активно растет. В 2010 г. он вырос на 172%, в 2011 г. — на 40%, в 2014 г. — на 29%. Дальнейший рост прогнозируется на уровне 15–27% в год (CAGR 22%). Страны-лидеры: Германия, Китай, Япония, Италия, США.
- Основную долю рынка электронных компонентов занимают страны АТЭС (около 55%), далее с большим отрывом следуют рынки США и Европы.

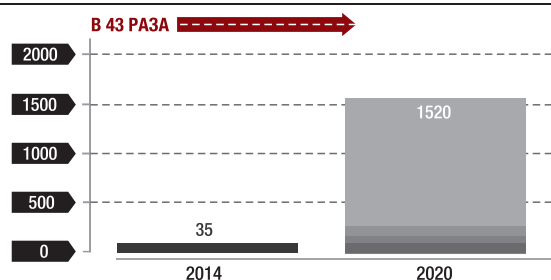
ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

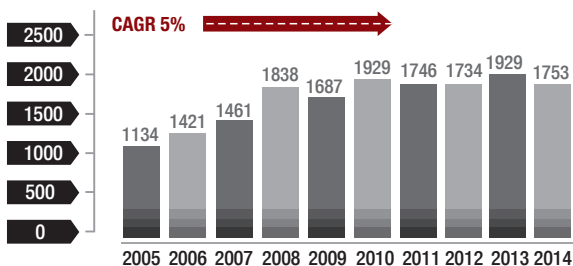
- Объем мирового потребления высокочистых кварцевых концентратов составляет более 60 тысяч тонн в год (более 500 млн долларов).
- Рынок характеризуется стабильным ростом и ежегодно прирастает на 3-5%.
- 60% мирового потребления высокочистого концентрата приходится на микроэлектронику и солнечную энергетику.
- Мировая электронная промышленность стабильно растет, достигнув более 330 млрд долларов в 2014 г. (рост 8%).
- Один из драйверов роста рынка ВЧК — рынок тиглей. В 2014 г. он оценивался в 486 млн долларов со среднегодовым ростом 12%. Основную долю занимает производство тиглей для полупроводниковой промышленности.
- Рынок использования кремния электронного качества будет расти на уровне 7% в год.

- Развитая горнодобывающая промышленность Беларуси, сырьевая (объем выявленных месторождений кварцевых песков 175 млн тонн) и научно-исследовательская база.
- Наличие квалифицированных кадров и опыта реализации проектов в сфере кварцевого производства.
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству высокочистых кварцевых концентратов оцениваются в 30-70 млн долларов, срок окупаемости — 5-6 лет.

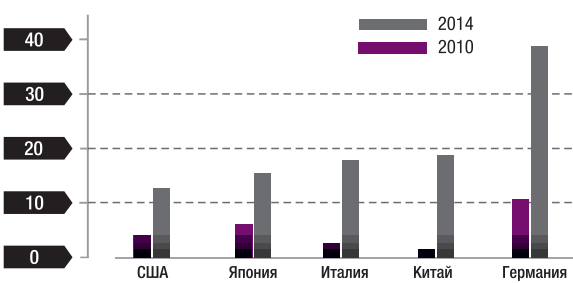
МОЩНОСТЬ СОЛНЕЧНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ В РОССИИ, МВт



ПРОИЗВОДСТВО ИНТЕГРАЛЬНЫХ СХЕМ В БЕЛАРУСИ, млн шт.



ОБЪЕМ ИНСТАЛЛЯЦИЙ СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕЙ В МИРЕ, ГВт



- 35% всех тиглей для микроэлектроники относится к 300 мм технологическому процессу, 40% относится к 200 мм. Спрос на качественную продукцию будет расти за счет постепенного отказа от 200 мм технологического процесса в пользу 300 мм и 450 мм.
- Мощность солнечных систем в мире составляет порядка 177 ГВт (прирост в 2014 г. на 38,7 ГВт). По оценкам, к 2019 г. мощность установок может составить 498 ГВт.
- Рост рынка солнечной энергетики приведет к росту доли тиглей солнечного качества до 34% в 2015 г. (в 2008 г. — 21%).

- Рынок кварцевого концентрата — монопольный, закрытый, характеризуется постоянным ростом цен, проблемами с качеством, спотовыми ценами на поставку (беспокойство потребителей).

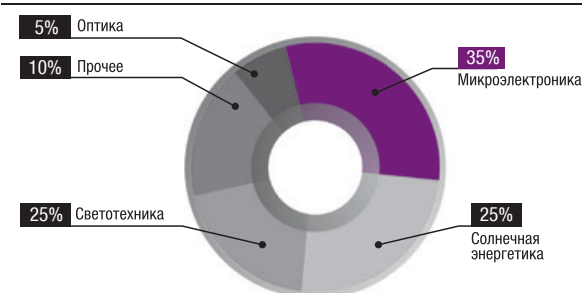
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- По оценкам, доля импортного кремния на российском рынке составляет около 30%. Необходимость импорта обусловлена тем, что кремний, производимый в России, более низкого качества и не может быть использован в электронной промышленности.

ВОЗМОЖНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Стратегические инвесторы — компании, обладающие технологиями и имеющие опыт в кварцевом производстве.
- Вертикальная интеграция назад — крупные мировые игроки на рынках микроэлектроники и солнечной энергетики.

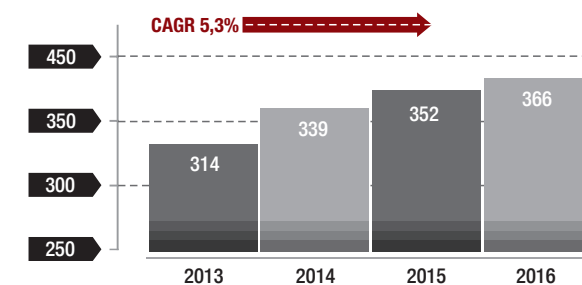
СТРУКТУРА МИРОВОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ВЧК



РЫНОК ТИГЛЕЙ, млн долл.



МИРОВОЙ РЫНОК ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, млрд долл.



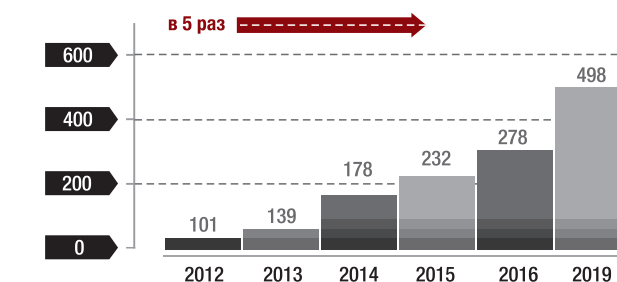
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Создание завода по производству высокочистых кварцевых концентратов.

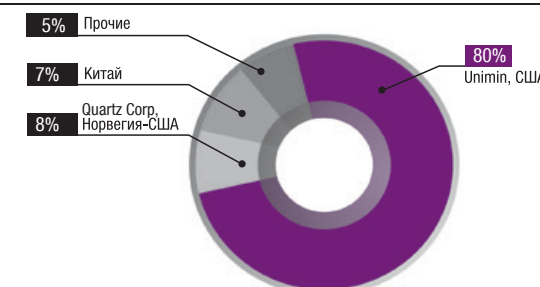
- Затраты на реализацию проекта могут составить 30-70 млн долларов.
- Срок окупаемости проекта составляет около 5-6 лет.
- IRR проекта колеблется на уровне 15-18%.



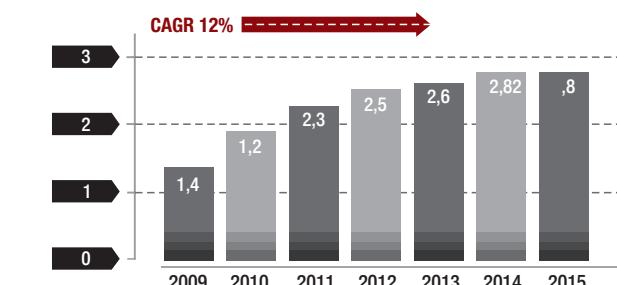
МИРОВАЯ УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ, ГВт



РЫНОК КВАРЦЕВОГО КОНЦЕНТРАТА



РОССИЙСКИЙ РЫНОК МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ, млрд долл.





ПРОЕКТ

Предлагается к реализации **проект строительства завода по производству изделий из керамических и металлокерамических материалов.**

Проект представляется привлекательным в силу следующих причин:

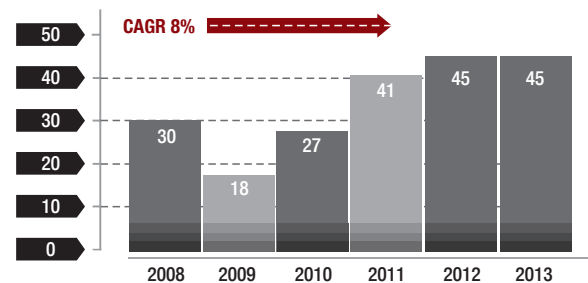
- Объем суммарного производства специальной керамики в мире в 2014 г. составил **50 млрд долларов**. Эксперты ожидают среднегодовой темп роста мирового рынка специальной керамики на уровне **6,99%** в год до 2020 г.
- Наиболее перспективными сегментами рынка являются производство **подшипников скольжения, колец торцевых уплотнений, тормозных систем и прочих износостойких изделий.**

РЫНКИ СБЫТА

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- Импорт металлокерамики в Республику Беларусь составляет **45 млн долларов**. Среднегодовой темп роста импорта в РБ за последние 6 лет составил **8%**.
- Основными импортерами в Беларусь выступают **Германия, Южная Корея, Россия.**

ИМПОРТ МЕТАЛЛОКЕРАМИКИ И ИЗДЕЛИЙ ИЗ НЕЕ В БЕЛАРУСЬ, млн долл.



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

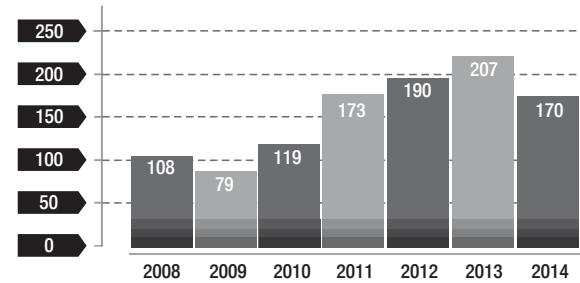
- Объем суммарного производства специальной керамики в мире по итогам 2014 года составил **50 млрд долларов**.
- Эксперты ожидают среднегодовой темп роста мирового рынка специальной керамики на уровне **6,99%** в год до 2020 г. составит **75 млрд долларов** в 2020 г.
- Основные игроки отрасли ожидают увеличение доли использования металлокерамики в тормозных системах до **60%**.
- Мировыми лидерами в металлокерамике являются CoorsTek, Inc. (США), CeramTec GmbH (Германия), Kyocera Corporation (Япония), Morgan Advanced Materials (Великобритания), Saint-Gobain Ceramic Materials (США).

- Основные рынки сбыта – Россия (объем импорта **207 млн долларов**) и Беларусь (объем импорта **45 млн долларов**).
- Среднегодовые темпы роста импорта металлокерамики и изделий из нее в Беларусь и Россию составляют **8%** и **14%** соответственно.
- Проект по созданию производства изделий из керамических и металлокерамических материалов предполагает IRR на уровне **25-30%** при объеме инвестиций от **30 до 100 млн долларов**.

РЫНОК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:

- Импорт металлокерамики в Российскую Федерацию составляет **207 млн долларов**. Среднегодовой темп роста импорта в РФ за последние 5 лет составил **14%**.
- Основными импортерами в Российскую Федерацию выступают **Германия, Китай, Швеция.**

ИМПОРТ МЕТАЛЛОКЕРАМИКИ И ИЗДЕЛИЙ ИЗ НЕЕ В РОССИЮ, млн долл.



РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Промышленность является основным потребителем металлокерамики. В Российской Федерации большое внимание уделяется поддержке промышленности. Суммарный объем бюджетных ассигнований в рамках государственной подпрограммы «Развития промышленности и повышения ее эффективности» на период 2014-2020 гг. составляет около **130 млрд долларов**.
- В автомобилестроении широко используется металлокерамика для тормозных систем:
- В 2014 году в России продано 2,6 миллиона новых автомобилей.
- В 2014 году на территории РФ в общей сложности было произведено 2,18 млн экземпляров автомобильной техники.
- По итогам 2013 года парк автомобильной техники в России превысил 47 миллионов.
- В 2012 году объем продаж автобусов превысил 69 тысяч единиц.

- Объем рынка автозапчастей в России в 2014 году в денежном выражении составил около 40 млрд долларов.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕГМЕНТЫ:

- Основными областями применения изделий из металлокерамики являются автомобильная промышленность, электроника, энергетика, промышленное оборудование, медицина.
- Наиболее перспективными сегментами рынка являются производство **подшипников скольжения, колец торцевых уплотнений, прочих износостойких изделий, режущего инструмента, заготовок монолитных твердосплавных концевых фрез, тормозных систем и прочего.**

ПОЧЕМУ БЕЛАРУСЬ?

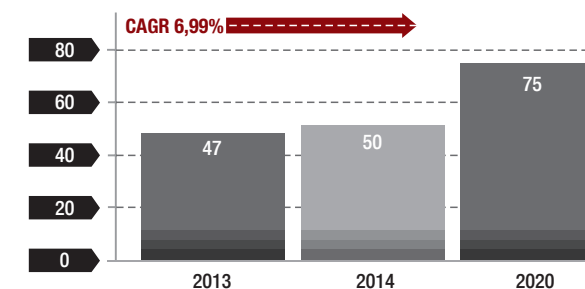
1. БОЛЬШОЙ КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ.

- Средняя заработная плата у работников промышленности в Беларуси составила за январь-август 2015 года **459 долларов**.
- Ежегодно из профильных учебных заведений профессионально-технического образования выпускается порядка **25 тысяч молодых специалистов** по специальности техника и технологии. **12,7 тысяч человек** получают высшее образование по специальности техника и технологии.

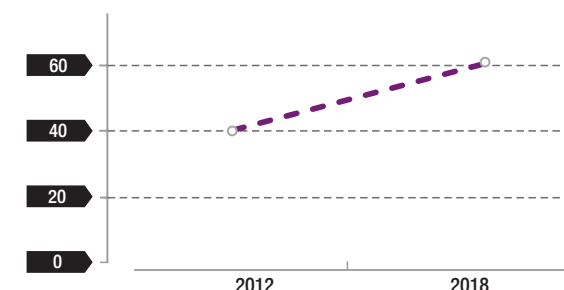
2. БОГАТАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ БАЗА.

- В состав Отделения технических наук НАН Беларуси входят Научно-практический центр по материаловедению, 10 государственных научных учреждений, 2 ГНПО и 2 конструкторских предприятия. В Отделении технических наук состоит **14 академиков и 17 членов-корреспондентов НАН Беларуси**, в закреплённых за Отделением научных организациях работало около 5270 человек, в том числе 1580 исследователей, **132 доктора и 428 кандидатов наук.**

Прогноз роста суммарного производства специальной керамики (в том числе металлокерамики) в мире, млрд долл.



ПРОГНОЗ ДОЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТАЛЛОКЕРАМИКИ В ТОРМОЗНЫХ СИСТЕМАХ СРЕДСТВ ТРАНСПОРТА, %



- В состав НАН Беларуси входит ряд организаций, которые специализируются на исследованиях, связанных с металлами и металлообработкой: **Научно-практический центр по материаловедению** (в том числе Институт химии новых материалов, Государственное научное учреждение Институт технологии металлов), **Государственное научно-производственное объединение порошковой металлургии.**

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

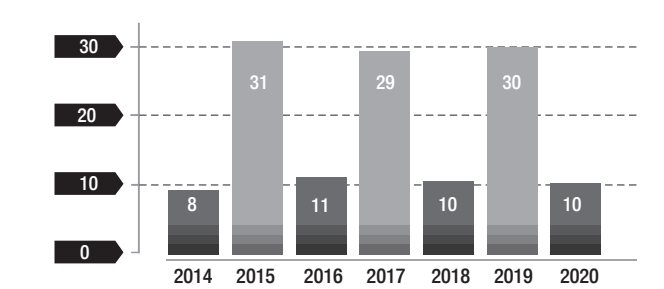


ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Крупные производители изделий из металлокерамики из Китая, Южной Кореи, России.
- Крупные автомобилестроительные компании, имеющие свои заводы в России.



Объем бюджетных ассигнований подпрограммы «Развития промышленности и повышения ее конкурентоспособности РФ», млрд долл.



ОСНОВНЫЕ ОТРАСЛИ ПОТРЕБИТЕЛИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ МЕТАЛЛОКЕРАМИКИ

ПРЕДПРИЯТИЯ ТРАНСПОРТНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ, МЕТАЛЛУРГИИ, СУДОСТРОЕНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА

ПРЕДПРИЯТИЯ ХИМИЧЕСКОЙ, НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

ПРЕДПРИЯТИЯ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ



ПРОЕКТ

Предлагается проект строительства завода по производству изделий из кварцевого стекла.

В силу следующих предпосылок проект представляется высокоперспективным:

- Объем мирового рынка кварцевого стекла составляет **2 млрд долларов**. Основные отрасли-потребители изделий из кварцевого стекла — **электронная промышленность и медицина**.
- Предполагается, что к 2015 г. мировой рынок электронной промышленности достигнет **352 млрд долларов**, ежегодно прирастая в среднем на **5-6%**.
- Рынок высококачественных ампул СНГ составляет около **1600 млрд штук**. Годовой рост составляет более **15%**.

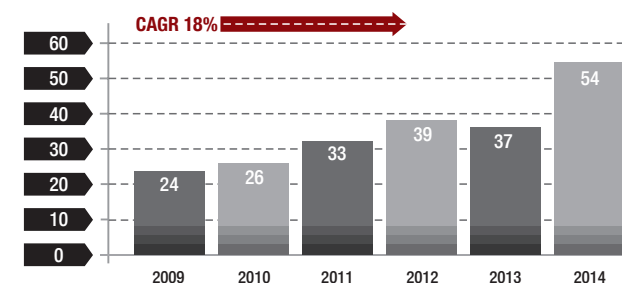
- Развитая горнодобывающая промышленность Беларуси, сырьевая (объем выявленных месторождений кварцевых песков 175 млн т) и научно-исследовательская база.
- Наличие **квалифицированных кадров и опыта реализации проектов** в сфере кварцевого производства.
- Российский импорт изделий из кварцевого стекла составляет **53,7 млн долл.**, среднегодовой темп роста — **18%**. Беларусь импортирует изделий из кварцевого стекла на **3,9 млн долларов**, среднегодовой рост импорта составляет **16%**.
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству изделий из кварцевого стекла оцениваются в **50-80 млн долларов США**, срок окупаемости — **5-6 лет**.

РЫНКИ СБЫТА

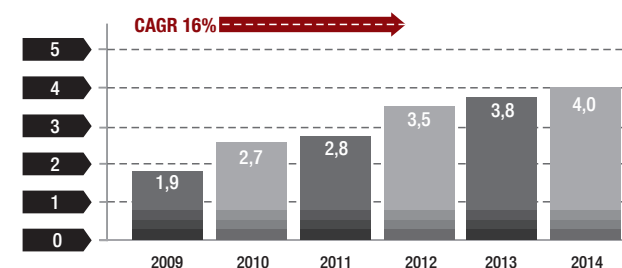
РЫНОК СТРАН ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

- В 2014 г. Россия импортировала изделий из кварцевого стекла на **53,7 млн долларов**, среднегодовой темп роста импорта в 2009-2014 гг. составил **18%**.

ИМПОРТ В РОССИЮ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КВАРЦЕВОГО СТЕКЛА, млн долл.



ИМПОРТ В БЕЛАРУСЬ ИЗДЕЛИЙ ИЗ СТЕКЛА ИЗ ПЛАВЛЕННОГО КВАРЦА, млн долл



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Объем мирового рынка кварцевого стекла составляет **2 млрд долларов**.
- Основные отрасли-потребители изделий из кварцевого стекла — **электронная промышленность и медицина**. Предполагается, что к 2015 г. рынок электронной промышленности достигнет **352 млрд долларов**, ежегодно прирастая в среднем на **5-6%**.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Необходимость импорта изделий из кварцевого стекла обусловлена тем, что кремний, производимый в России, более низкого качества и не может быть использован в электронной промышленности (доля импортного кремния около **30%**).
- Несмотря на развитую фармацевтическую отрасль, в Беларуси отсутствует производство медицинского стекла (ампул, флаконов). Импорт ампул Беларуси в 2014 г. составил **7,3 млн долларов**, среднегодовой темп роста за 2009-2014 гг. — **22%**.
- Производство лекарственных препаратов в ампулах и флаконах в Беларуси выросло на **12%** с 2009 г. и составило **685 млн штук** в 2014 г. Среднегодовой темп роста составляет **4%**.
- Среднегодовой рост фармацевтического рынка России в 2009-2014 гг. составил **9%**, объем превышает **18 млрд долларов**.
- По оценкам, рынок высококачественных ампул СНГ составляет около **1600 млрд штук**. Годовой рост составил более **15%**.

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

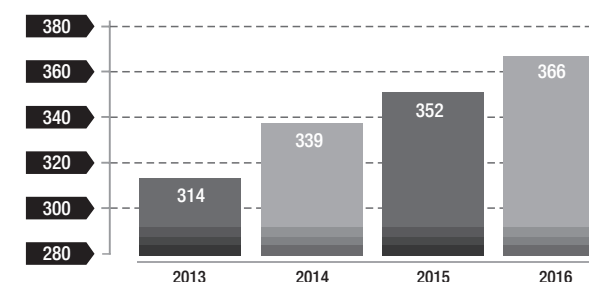
Создание завода по производству изделий из стекла из плавленного кварца.

- Затраты на реализацию проекта могут составить **50-80 млн долларов**.
- Срок окупаемости проекта составляет около **5-6 лет**.
- IRR проекта колеблется на уровне **15-18%**.

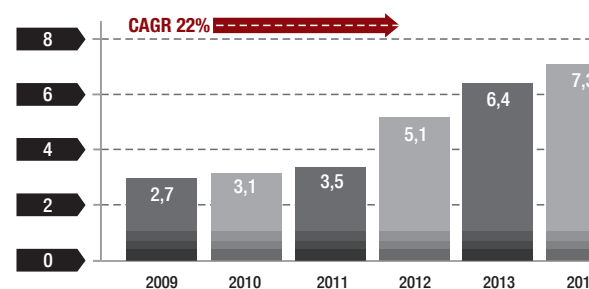
ВОЗМОЖНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Стратегические инвесторы — компании, обладающие технологиями и имеющие опыт в кварцевом производстве.
- Вертикальная интеграция назад — крупные мировые игроки на рынках микроэлектроники и солнечной энергетики.

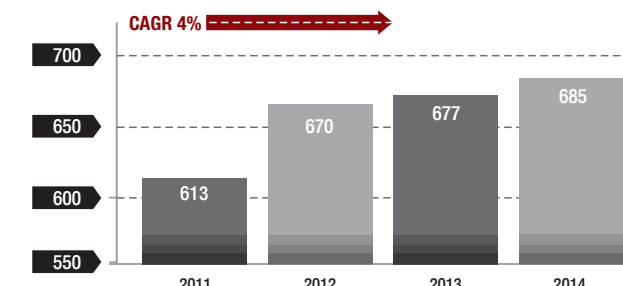
МИРОВОЙ РЫНОК ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, млрд долл.



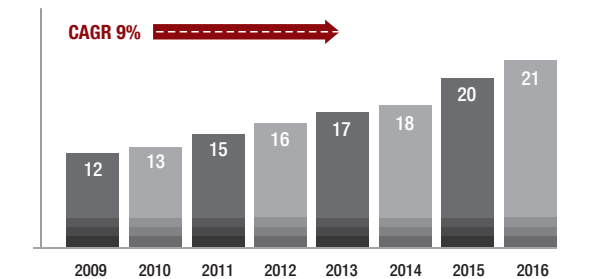
ИМПОРТ АМПУЛ БЕЛАРУСИ, млн долл.



ПРОИЗВОДСТВО ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В АМПУЛАХ И ФЛАКОНАХ В БЕЛАРУСИ, млн шт.



ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ РЫНОК РОССИИ, млрд долл.





ПРОЕКТ

Предлагается **проект строительства завода по производству поликремния**.

В силу следующих предпосылок проект представляется высокоперспективным:

- Мировой рынок поликремния составляет **282 тысячи тонн**, среднегодовой темп роста с 2009 г. — **15%**.
- Основные отрасли-потребители - микроэлектроника и солнечная энергетика с прогнозируемым ежегодным ростом в среднем **5%** и **18%** до 2020 г.

РЫНКИ СБЫТА

РЫНОК СТРАН ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

- К 2020 г. Россия планирует ввести **1,52 ГВт** солнечных электростанций. Таким образом, мощность установленных солнечных электростанций вырастет в **43 раза**.
- В 2014 году российский рынок микроэлектроники вырос на **8%**, составив **2,78 млрд долларов**. По прогнозам, в 2015 г. рост рынка продолжится, и его объем составит не менее **2,84 млрд долларов**.

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- Производство интегральных схем в Беларуси с 2005 г. выросло в **1,5 раза** и составляет **1753 млн штук**. Среднегодовой темп роста **5%**.
- В Беларуси действует 22 солнечные установки суммарной мощностью **1,89 МВт**. К 2020 г. суммарные мощности ожидается довести до **85 МВт**.

РЫНОК ЕВРОПЫ, ЮГО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ

- С 2009 г. объем инсталляций солнечных батарей активно растет. В 2010 г. он вырос на 172%, в 2011 г. - на 40%, в 2014 г. — на 29%. Дальнейший рост прогнозируется на уровне **15–27%** в год (CAGR 22%). Страны-лидеры: Германия, Китай, Япония, Италия, США.
- Основную долю рынка электронных компонентов занимают страны **АТЭС** (около **55%**), далее с большим отрывом следуют рынки США и Европы.

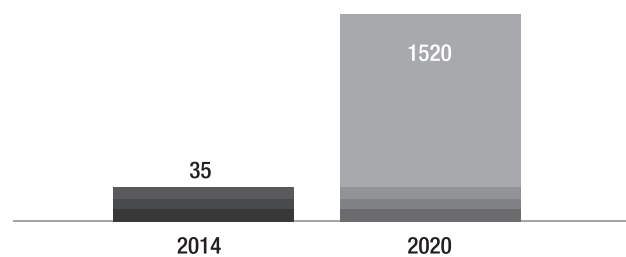
ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

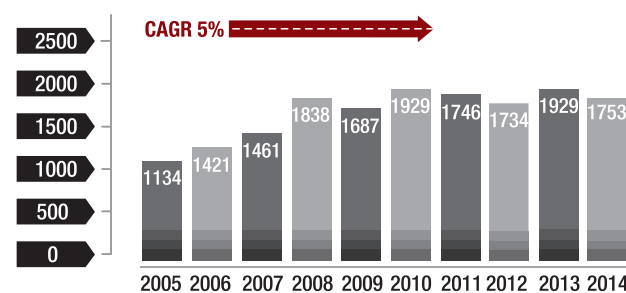
- Мировой спрос на поликремний, по оценкам экспертов, в 2014 году составил **282 тысячи тонн**, среднегодовой рост за 2010–2014 гг. — **15%**.
- Основные отрасли-потребители поликремния - микроэлектроника и солнечная энергетика, причем спрос на поликремний в солнечной энергетике растет более быстрыми темпами (**более 80%** в общем объеме спроса).
- Мировая электронная промышленность стабильно растет, достигнув **более 330 млрд долларов** в 2014 г. (рост 8%).
- По оценкам, к 2015 г. потребность электронной промышленности в поликремнии (EG) возрастет до **47 тысяч тонн** в год.
- Мощность солнечных систем в мире составляет порядка **177 ГВт**. (прирост в 2014 г. на 38,7 ГВт). По оценкам, к 2019 г. мощность установок может составить **498 ГВт**.

- Развитая горнодобывающая промышленность Беларуси, сырьевая (объем выявленных месторождений кварцевых песков 175 млн тонн) и научно-исследовательская база.
- Наличие **квалифицированных кадров и опыта реализации проектов** в сфере кварцевого производства.
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству поликремния оцениваются от **200 млн долларов**, срок окупаемости — **6–7 лет**.

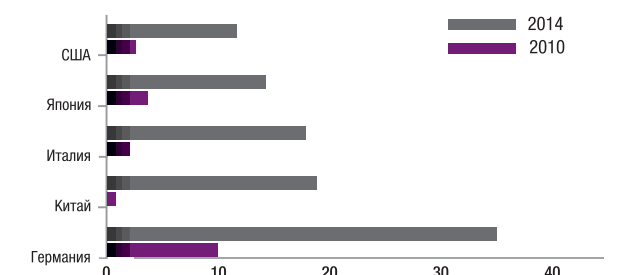
МОЩНОСТЬ СОЛНЕЧНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ В РОССИИ, МВт



ПРОИЗВОДСТВО ИНТЕГРАЛЬНЫХ СХЕМ В БЕЛАРУСИ, млн шт.



ОБЪЕМ ИНСТАЛЛЯЦИЙ СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕЙ В МИРЕ, ГВт



- Потребность мировой солнечной энергетики в поликремнии (SoG) прогнозируется на уровне **более 300 тысяч тонн** к 2015 г.

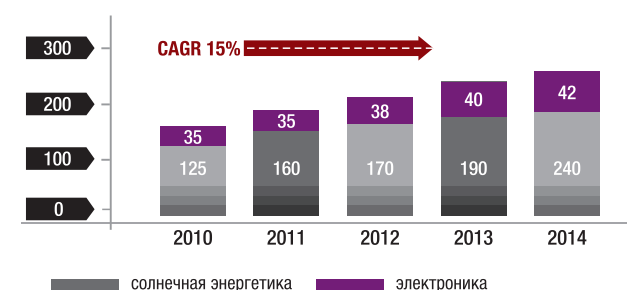
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Доля импортного кремния на российском рынке составляет около **30%**. Кремний, производимый в России, более низкого качества и не может быть использован в электронной промышленности.
- Россия: Программа развития альтернативной энергетики, предполагающая увеличение ее доли в энергобалансе страны до **4,5%** к 2020 г.
- Европа: Программа 2020 (рост доли возобновляемых источников к 2020 году до 20%).
- Германия: Программа «зеленых тарифов» и замены ядерной энергии солнечной к 2020 г.
- Индия: Программа 20 солнечных ГВт к 2020 г.
- Италия, Япония, Китай: Государственные программы по альтернативной энергетике.
- США: Выделено **150 млрд долларов** на 10 лет в поддержку альтернативной энергетики.
- Кувейт: К 2020 г. **10%** энергии должно вырабатываться из возобновляемых источников энергии.

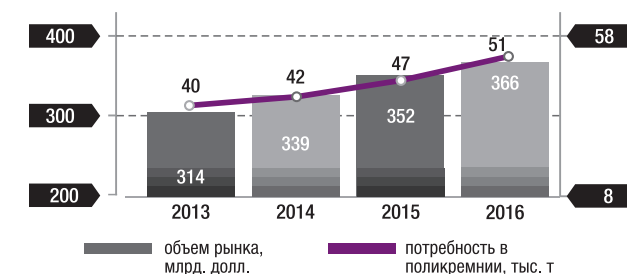
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Создание завода по производству поликремния.
- Затраты на реализацию проекта могут составить в диапазоне от **200 млн долларов**.
- Срок окупаемости проекта составляет **6–7 лет**.
- IRR проекта колеблется в пределах **13–15%**.

МИРОВОЙ РЫНОК ПОЛИКРЕМНИЯ (СПРОС), тыс. т



ПРОГНОЗ ПОТРЕБНОСТИ МИРОВОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ПОЛИКРЕМНИИ

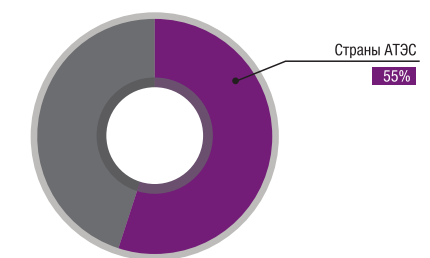


ВОЗМОЖНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

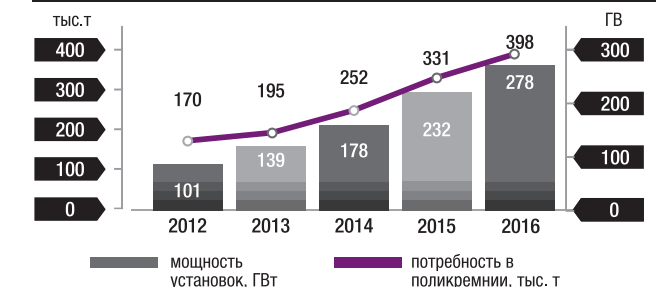
- Стратегические инвесторы — компании, обладающие технологиями и имеющие опыт в производстве поликремния.
- Вертикальная интеграция назад — крупные мировые игроки на рынках микроэлектроники и солнечной энергетики.



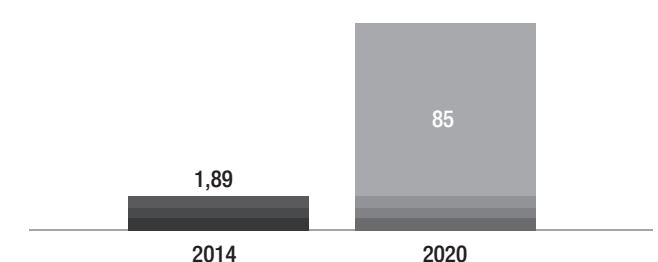
СТРУКТУРА МИРОВОГО РЫНКА ЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ



ПОТРЕБНОСТИ МИРОВОЙ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В ПОЛИКРЕМНИИ, тыс. т



ВВОД МОЩНОСТЕЙ СОЛНЕЧНЫХ УСТАНОВОК В БЕЛАРУСИ, МВт





ПРОЕКТ

Предлагается проект строительства завода по производству **стекловолоконных композитов** — одного из наиболее перспективных продуктов на основе стекловолокна для размещения их производства в Беларуси.

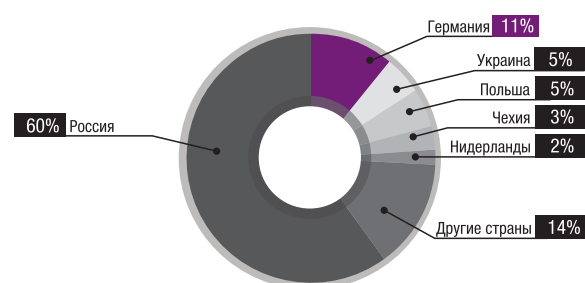
- Импорт стекловолокна и изделий из него в России растет, в среднем, на **+ 23 %** в год и 2014 году достиг **192 млн долларов**.

РЫНКИ СБЫТА

РЫНОК ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

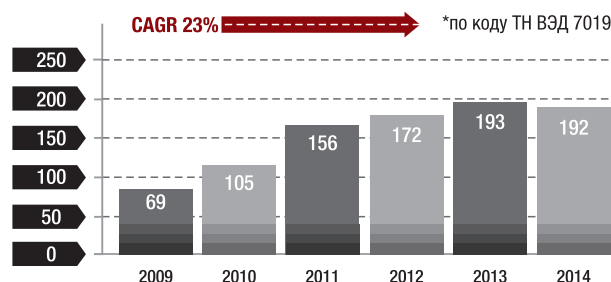
- В 2014 году импорт стекловолокна и изделий из него в России составил более **192 млн долларов**. Среднегодовой темп роста в 2009-2014 гг. составил **+23%**.
- Китай и Беларусь обеспечивают более **50%** импортируемого Россией стекловолокна и изделий из него.
- Экспортоориентированность стекловолоконной индустрии Беларуси.
- В среднем, экспорт из РБ в **4 раза** превышает импорт.
- На Россию приходится **60%** экспортируемого из РБ стекловолокна и изделий из него.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ЭКСПОРТА СТЕКЛОВОЛОКНА И ИЗДЕЛИЙ ИЗ НЕГО БЕЛАРУСИ, 2014 Г.

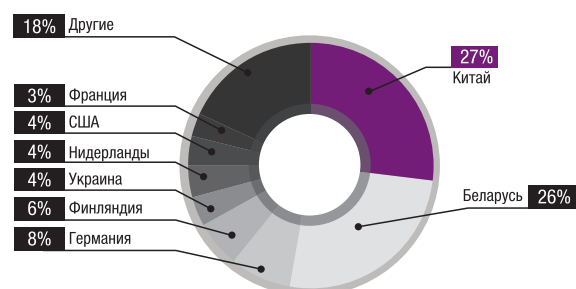


- Увеличение потребления композитов в России: **+13-18%** ежегодно; стимулирование потребления композитов государством.
- Объем мирового рынка композитов оценивается на уровне в **900 млрд долларов**.
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству стекловолоконных композитов оцениваются в **20-50 млн долларов**, срок окупаемости — **5-6 лет**, IRR на уровне **15-18%**.

ИМПОРТ СТЕКЛОВОЛОКНА И ИЗДЕЛИЙ ИЗ НЕГО* В РФ, млн долл.



ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ИМПОРТА СТЕКЛОВОЛОКНА И ИЗДЕЛИЙ ИЗ НЕГО РОССИИ, 2014 Г.



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

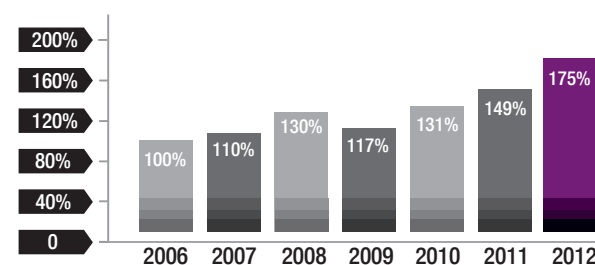
ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Объем мирового рынка композитов составляет **12 млн тонн** в год или около **900 млрд долларов** в денежном выражении.
- Рост мирового рынка композиционных материалов прогнозируется на уровне **7-9%** в год до 2020 г.
- Рынок стекловолокна составил более **9 млрд долларов** в 2014 г. По оценкам, ожидается ежегодный прирост рынка в среднем на **9%** до 2019 г.
- Ожидается, что наиболее быстрорастущим рынком станет Азиатский регион, доля которого к 2020 г. в мировом рынке композиционных материалов составит **50,7%**.

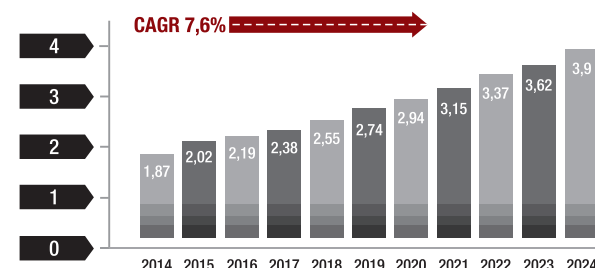
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Стекловолокно — **основной армирующий** материал, используемый для производства композитов в РФ.
- Основными драйверами роста рынка композитов станут такие отрасли, как **транспорт, авиация и энергетика**.
- По прогнозам, российский рынок композитов будет расти в среднем на **6-8% в год**.
- Российский рынок композитов характеризуется преобладающей долей стекловолокна, она составляет около **130 тысяч тонн**. При этом **80%** стекловолоконных композитов импортируется.
- В 2013 г. в РФ утверждена «дорожная карта» развития производства композитных материалов, направленная на открытие массовых рынков продукции.
- Для **стимулирования роста спроса на композиты** принимаются различные региональные программы: Программа Федерального дорожного агентства по внедрению композиционных материалов (композитов), конструкций и изделий из них на 2015-2020 гг. и др.
- В Республике Беларусь действует нормативно-техническая база в отношении применения отдельных композиционных материалов (стеклопластик).

РОСТ РЫНКА СТЕКЛОВОЛОКОННЫХ КОМПОЗИТОВ РФ, 2006-2012гг. 2006г. = 100%



ПРОГНОЗ РЫНКА КОМПОЗИТОВ В РОССИИ, млрд долл.



- Согласно Программе развития промышленного комплекса РБ до 2020 г. одним из направлений развития высокотехнологичного химического комплекса является создание производств современных **конструкционных материалов на основе органических и неорганических полимеров и композитов**.

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Затраты на проект могут составить **20-50 млн долларов**.
- Срок окупаемости проекта составляет около **5-6 лет**.
- IRR проекта колеблется на уровне **15-18%**.

ВОЗМОЖНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Стратегические инвесторы — мировые (в частности, китайские) компании, обладающие технологиями и имеющие опыт в производстве стекловолоконных композитов.
- Вертикальная интеграция вперед — компании, работающих в отраслях - основных потребителей стекловолоконных композитов: строительная, транспортная и др.

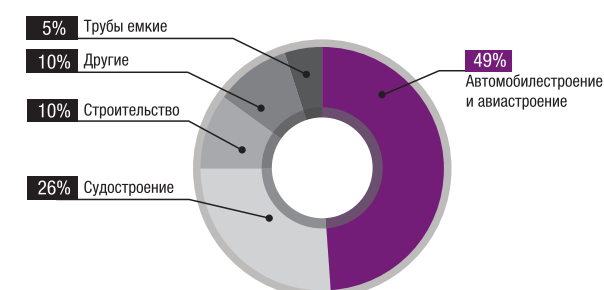
ГОСУДАРСТВЕННОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ КОМПОЗИТОВ В РФ

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ («ДОРОЖНАЯ КАРТА») «РАЗВИТИЕ ОТРАСЛИ ПРОИЗВОДСТВА КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ»

ПРОГРАММА ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА ПО ВНЕДРЕНИЮ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ (КОМПОЗИТОВ), КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ ИЗ НИХ НА 2015-2020 ГГ.

ПРОЕКТ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВНЕДРЕНИЯ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ В ГОРОДЕ МОСКВЕ НА 2015-2021 ГГ.

ОТРАСЛЕВАЯ СТРУКТУРА ПОТРЕБЛЕНИЯ СТЕКЛОВОЛОКОННЫХ КОМПОЗИТОВ В РОССИИ





ПРОЕКТ

Предлагается к реализации проект строительства завода по производству теплоизоляционных материалов (ТИМ) на основе льна.

Проект является перспективным, поскольку:

- Растет спрос населения в странах Европы и Северной Америки на натуральное сырьё. В мире на теплоизоляцию приходится 22% применения экологически чистых материалов.
- Государственная поддержка льноводства, опыт производства ТИМ в Беларуси и соответствующий кадровый потенциал.

РЫНКИ СБЫТА

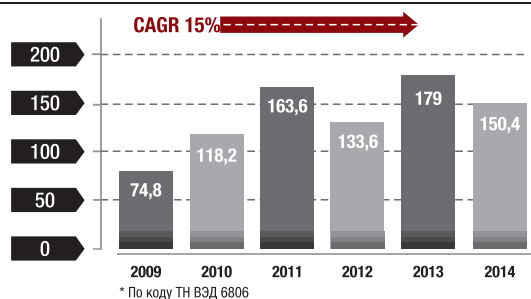
РЫНОК РОССИИ И ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

- Емкость рынка ТИМ России составляет около 54 млн м³. За последние 6 лет рынок увеличился на 65%, прирастая в среднем на 10% в год.
- В 2014 г. Россия импортировала 240 тысяч тонн ТИМ на более чем 150 млн долларов, среднегодовой темп роста в 2009-2014 гг. составил 15%.

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- С 2009 г. импорт ТИМ в Беларуси прирастает в среднем на 21%, объем импорта в 2014 г. составил более 67 млн долларов.

ИМПОРТ ТИМ В РОССИИ, тыс. тонн*



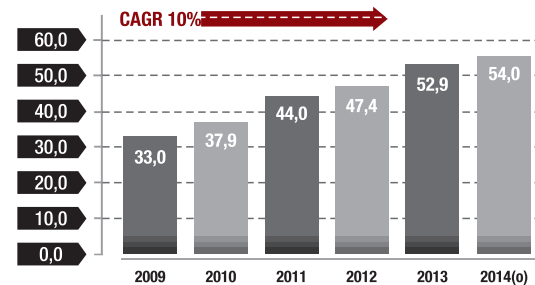
ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

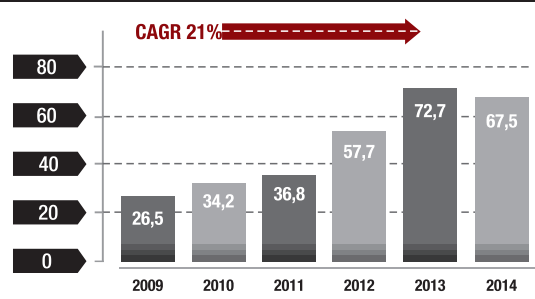
- Тенденция растущего спроса населения в странах Европы и Северной Америки на натуральное сырьё. В мире на теплоизоляцию приходится 22% применения экологически чистых материалов.

- Беларусь занимает 3 место в мире по объему экспорта льна.
- Емкость рынка ТИМ России составляет около 54 млн м³. За последние 5 лет рынок увеличился на 65%, прирастая в среднем на 10% в год.
- Импорт ТИМ России составляет 240 тысяч тонн, CAGR – 19%. Беларусь импортирует около 86 тысяч тонн ТИМ со среднегодовым темпом роста в 2009-2014 гг. 23%.
- Инвестиционные затраты по проекту оцениваются в 15-25 млн долларов; срок окупаемости 4-5 лет, IRR – 18-22%.

СОВОКУПНЫЙ ОБЪЕМ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ В РОССИИ, млн м³.



ИМПОРТ ТИМ В БЕЛАРУСИ, млн долл.*



- По прогнозам, мировой рынок строительных ТИМ достигнет 27 млрд долларов к 2020 г., прирастая в среднем на 3,5% в год.
- По оценкам экспертов, мировой рынок экологических строительных материалов достигнет 235 млрд долларов к 2019 г. в среднем прирастая на 12,5% в год.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Рост моды на экологичные товары среди населения. По данным опроса, 80% россиян выразили готовность к применению энергоэффективных технологий в своем доме.
- Драйвер рынка ТИМ – жилищное строительство. В 2014 г. в России было введено 84,2 млн м² жилья, среднегодовой рост за последние 6 лет составил 10%.
- В последние годы в России активно вводятся новые экостандарты в области строительных материалов, включая теплоизоляционные материалы.
- Наблюдается тенденция к увеличению строительства экологических зданий. На сентябрь 2014 г. в России было построено 2 млн м² сертифицированной по BREEAM и LEED эко-площадей.
- Потребление ТИМ на душу населения в России в 10 раз ниже, чем в Финляндии и Норвегии и в 3 раза ниже, чем в европейских странах с более мягким климатом.
- В 2014 г. в Беларуси население возмещало около 82% затрат на оказание услуг по электроснабжению. В 2015 г., возможно, тарифы на электроэнергию могут вырасти до уровня, обеспечивающего 100% возмещения.

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

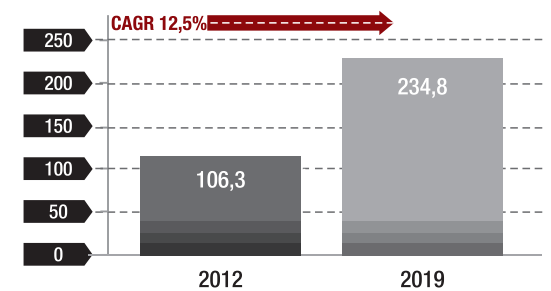
- Инвестиционные затраты: 15-25 млн долларов.
- IRR: 18-22 %.
- Срок окупаемости: 4-5 лет.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

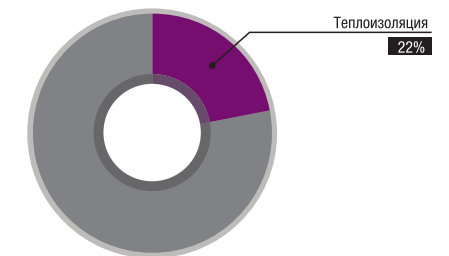
Производители теплоизоляционных материалов, нацеленные на расширение объемов производства и укрепление позиций на европейских и восточноевропейских рынках, в частности рынках России, Украины и Беларуси.

	Козф. теплопроводности (W/mK)	Эмиссия CO2 (kgCO2e)
Лен	0,037 - 0,040	-5
Целлюлоза	0,038 - 0,040	-1,9
Шерсть	0,037 - 0,040	-
Пенополиуретан	0,023 - 0,030	160
Минеральная вата	0,033 - 0,040	38

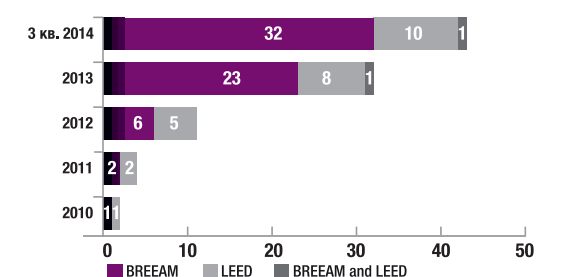
МИРОВОЙ РЫНОК ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, млрд долл.



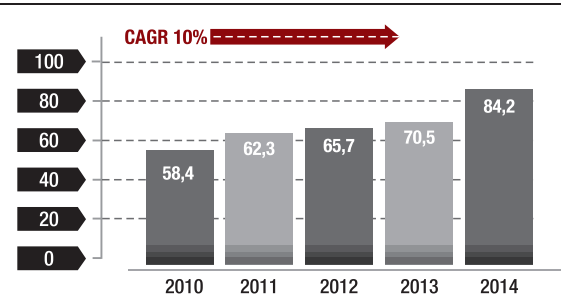
ПРИМЕНЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ В МИРЕ



КОЛИЧЕСТВО ОБЪЕКТОВ, СЕРТИФИЦИРОВАННЫХ ПО «ЗЕЛЕНЫМ СТАНДАРТАМ» В РОССИИ



СТРОИТЕЛЬСТВО ЖИЛЬЯ В РОССИИ, млн м²





ПРОЕКТ

Предлагается проект строительства завода по производству биополимеров.

В силу следующих предпосылок проект представляется высокоперспективным:

- Мировой рынок биополимеров оценивается в более, чем в 5 млрд долларов, с потенциалом роста более 25%.
- Наиболее перспективными сегментами использования биополимеров являются изготовление упаковки, волокон и тканей, автомобилестроение, медицина, сельское хозяйство и др.

РЫНКИ СБЫТА

Лидирующей сферой применения биопластиков в настоящее время является изготовление различных типов упаковок.

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

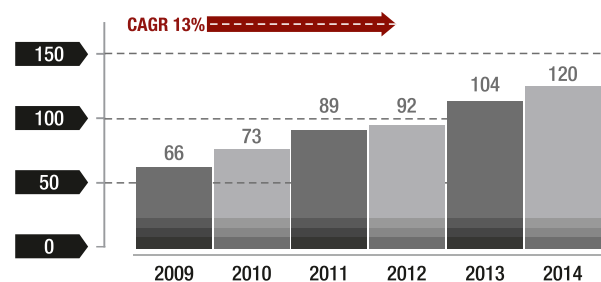
- В 2014 г. импорт изделий для транспортировки и упаковки товаров, изготовленных из пластмасс, в Беларуси составил около 120 млн долларов. Среднегодовой темп роста с 2009 г. – 13%.

РЫНОК СТРАН ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА:

- В 2014 г. импорт изделий для транспортировки и упаковки товаров, изготовленных из пластмасс, в Россию составил более 700 млн долларов, среднегодовой темп роста с 2009 г. составил 15%.

Общий импорт в страны, входящие в Евразийский экономический союз, в 2014 г. превысил 1 млрд долларов.

ИМПОРТ УПАКОВОК ИЗ ПЛАСТМАСС БЕЛАРУСИ, млн долл.



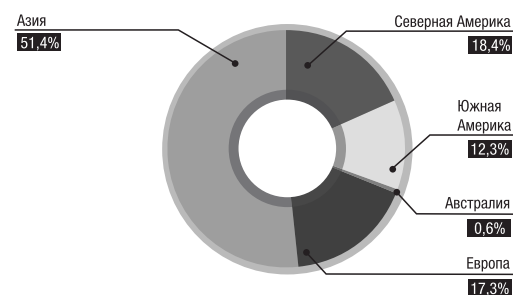
ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

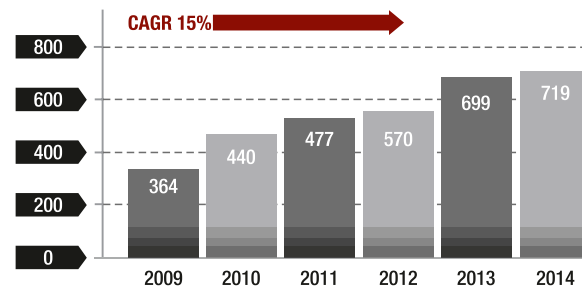
- Биоразлагаемые биополимеры занимают 37,6% мирового рынка в натуральном выражении, небiorазлагаемые полимеры из природного сырья – 62,4%.
- Мировой рынок биотехнологий оценивается в 270 млрд долларов, ежегодные темпы роста прогнозируются на уровне 10-12%. Ожидается,

- Импорт изделий для транспортировки и упаковки товаров, изготовленных из пластмасс, в страны, входящие в Евразийский экономический союз, в 2014 г. превысил 1 млрд долларов, среднегодовой темп роста – 15%.
- Развитая химическая промышленность Беларуси, значительные земельные ресурсы, квалифицированные кадры.
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству биополимеров оцениваются в 15-300 млн долларов, срок окупаемости – 5-7 лет, IRR – 15-20%.

РЕГИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА МИРОВОГО ПРОИЗВОДСТВА



ИМПОРТ УПАКОВОК ИЗ ПЛАСТМАСС РОССИИ, млн долл.



- что к 2020 г. объем рынка составит около 600 млрд долларов. Мировой рынок биополимеров оценивается более чем в 5 млрд долларов, с потенциалом роста более 25%.
- Ожидается, что мировые мощности по производству биопластиков вырастут на 300% к 2018 году, составив более 6,7 млн тонн.
- По оценкам экспертов, в ближайшем десятилетии доля использования биопластиков может достигнуть 5% от объема производства традиционных полимеров.

ОСНОВНЫЕ ДРАЙВЕРЫ ОТРАСЛИ.

- Сокращение использования традиционных полимеров, в том числе на законодательном уровне (запреты на полиэтиленовые пакеты и др.);
- Развитие эко-тренда – высокая лояльность потребителей к продуктам с использованием биополимеров;
- Тенденция на снижение стоимости производства биополимеров, обусловленная ростом масштабов рынка;
- Возобновляемость используемых ресурсов, значительные сельскохозяйственные ресурсы (сегодня для производства биополимеров используется только около 0,01% от мировых сельскохозяйственных земель);
- Проблема накопления и утилизации бытовых отходов, до 40% которых сегодня составляет полимерная продукция, энерго- и трудозатратность процессов ее утилизации.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕГМЕНТЫ

- Лидирующие сферы применения биопластиков – упаковка (67% рынка), производство волокон, тканей (10%). Идет активное проникновение биопластиков в такие сферы, как автомобилестроение, косметология, производство игрушек, медицина, агрохимия, электроника и др. отрасли, где используются традиционные полимеры.
- Согласно прогнозам мировой рынок полилактида будет увеличиваться с годовым темпом роста от 18 до 28% и к 2026 году превысит 2,6 млрд долларов.
- Мировой рынок продукции из хитозана в перспективе составит 2-3 млрд долларов.

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

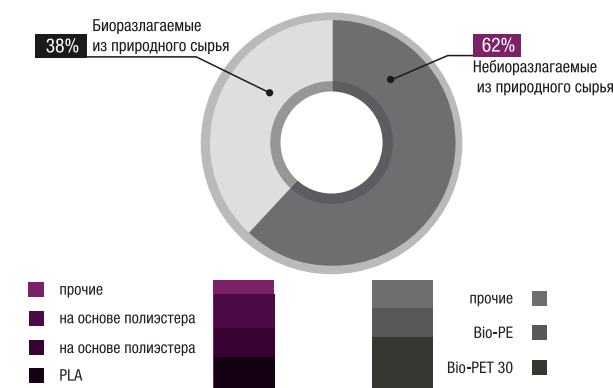
Создание завода по производству биополимеров:

- Затраты на реализацию проекта могут составить от 15 до 300 млн долларов, в зависимости от масштабов и типа производства. Так, для запуска производства мощностью до 50 тысяч тонн потребуется 15-30 млн долларов инвестиций, для организации промышленного производства мощностью свыше 100 тысяч тонн потребуется финансирование в размере 200-300 млн долларов.
- Срок окупаемости проекта составляет около 5-7 лет.
- IRR проекта колеблется на уровне 15-20%.

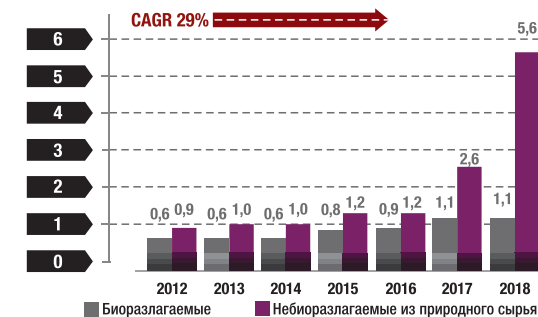
ВОЗМОЖНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Стратегические инвесторы – мировые производители химической продукции, обладающие технологиями и имеющие опыт производства биополимеров.
- Вертикальная интеграция – крупные игроки на рынке химической продукции (химические концерны).

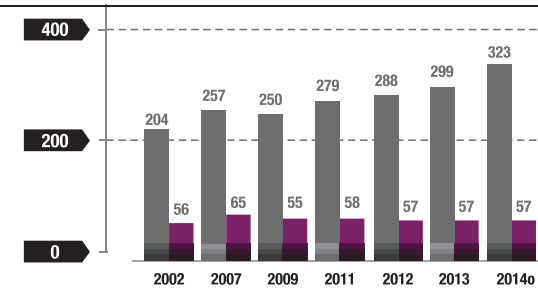
СТРУКТУРА МИРОВОГО РЫНКА БИОПОЛИМЕРОВ



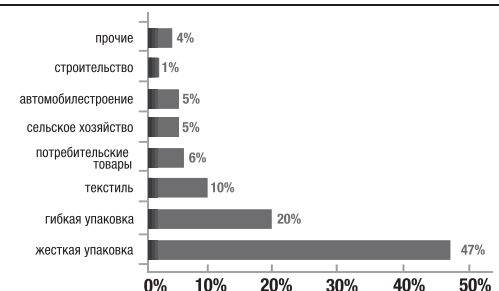
МИРОВЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ БИОПОЛИМЕРОВ, млн т



МИРОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО ПОЛИМЕРОВ, млн т



МИРОВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОПЛАСТИКОВ





ПРОЕКТ

Предлагается к реализации проект по строительству завода по производству материалов для 3D-принтеров.

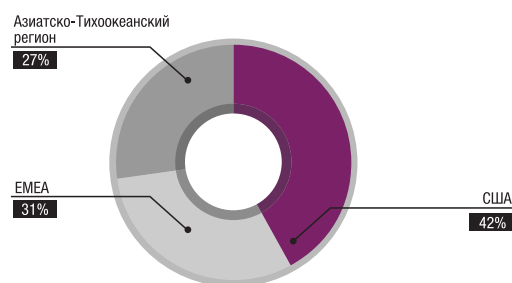
Проект привлекателен по следующим причинам:

- Ожидается, что объем мирового рынка материалов для 3D-принтеров к 2023 г. составит 5,3 млрд долларов (CAGR=23%). Объем продаж в 2014 г. составил 0,7 млрд долларов.
- Влияние от широкого внедрения 3D-принтеров в производственных компаниях может иметь глобальный положительный экономический эффект, оцениваемый в 550 млрд долларов к 2025 году.

РЫНКИ СБЫТА

- 3D-принтеры находятся на стадии роста жизненного цикла товара. Для этой стадии характерен быстрый рост и высокие прибыли.
- Основными рынками сбыта продукции станут рынки стран Таможенного союза, страны СНГ, страны БРИК и Восточной Европы.
- Основным драйвером спроса на данных рынках станет переход производств со станков на оборудование для трехмерной печати моделей.

КРУПНЕЙШИЕ РЕГИОНЫ ПОТРЕБИТЕЛИ 3D-ПРИНТЕРОВ



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Эксперты McKinsey считают, что влияние от широкого внедрения 3D-принтеров в производственных компаниях может иметь глобальный положительный экономический эффект, оцениваемый в 550 млрд долларов к 2025 г.
- Объем продаж на мировом рынке трехмерных принтеров по итогам 2014 года составил порядка 133 тысяч штук в физическом выражении.
- Объем продаж материалов для 3D-принтеров превысил в 2013 году 0,5 млрд долларов.
- Эксперты ожидают, что объем мирового рынка материалов для 3D-принтеров к 2023 году составит 5,3 млрд долларов (CAGR=23%). А к 2025 году он превысит 8 млрд долларов.

- Наиболее востребованными материалами для 3D-принтеров на текущий момент являются фотополимеры и термопласты в твердом виде (волокна, гранулы).
- Основные рынки сбыта — Таможенный союз, страны СНГ, страны БРИК и Восточной Европы.
- Проект по строительству завода по производству материалов для 3D-принтеров предполагает IRR на уровне 30-40% при объеме инвестиций от 5 до 20 млн долларов.

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- В Беларуси в секторе машиностроения работает 350 предприятий, большинство из которых нуждаются в современном оборудовании.
- В 2014 году машиностроительная отрасль Беларуси произвела продукции машиностроения на сумму 9,44 млрд долларов.

РЫНОК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:

- Импорт оборудования для обработки пластмасс (куда входят 3D-принтеры) в Российскую Федерацию по итогам 2014 года составляет 170 млн долларов.
- Основными импортерами в Российскую Федерацию выступают Германия, Италия и Китай.

КЛЮЧЕВЫЕ РЫНКИ СБЫТА



- До недавнего времени развитие рынка 3D-принтеров сдерживалось патентом компании Stratasys. Срок действия патента истек в 2009 году, и с этого времени рынок постепенно стал наполняться недорогими термопластичными экструдерами.
- В настоящее время рынок термопластичных волокон вырос до 165 млн долларов, а к 2025 году увеличится до 1 млрд долларов.
- Прогнозируется, что стоимость большинства 3D-принтеров (для потребительского использования) значительно снизится в ближайшее время и будет варьироваться в пределах 800-1500 долларов.
- Компании, которые развивают 3D-производство, — GE (реактивные двигатели, медицинское оборудование, запчасти к бытовым электроприборам), Lockheed Martin и Boeing (авиакосмическая и оборонная промышленность), Aurora Flight Sciences (беспилотники), Google (потребительская электроника) и голландская LUXeXcel (светодиодная оптика).

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Эксперты ожидают рост Российского рынка 3D-принтеров до 34 млн долларов к 2020 году (CAGR=17,5%).
- В России лишь одна компания занимается производством 3D-принтеров.
- В России действует государственная подпрограмма «Развития промышленности и повышения ее эффективности» на период 2014-2020 гг. (суммарный объем бюджетных ассигнований в ее рамках составляет около 130 млрд долларов).

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕГМЕНТЫ:

- Наиболее востребованными материалами для 3D-принтеров на текущий момент являются фотополимеры и термопласты в твердом виде (волокна, гранулы). На их долю приходится более 90% рынка.

ПОЧЕМУ БЕЛАРУСЬ

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕГМЕНТЫ:

- Средняя заработная плата у работников промышленности в Беларуси составила за январь-август 2015 года 459 долл.
- Ежегодно из профильных учебных заведений профессионально-технического образования выпускается порядка 25 тысяч молодых специалистов по специальности техника и технологии. 12,7 тысяч человек получают высшее образование по специальности техника и технологии.

ТРАДИЦИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ БЫТОВОЙ ТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ:

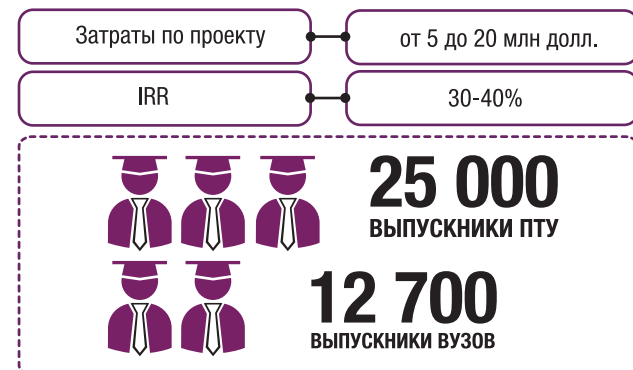
- В отрасли функционирует 40 предприятий, производящих более 30 наименований бытовой техники и электроники.
- Около 75% производимой продукции идет на экспорт. Основные рынки: страны СНГ, Польша.

ТРАДИЦИИ В ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОТРАСЛЯХ И ИТ:

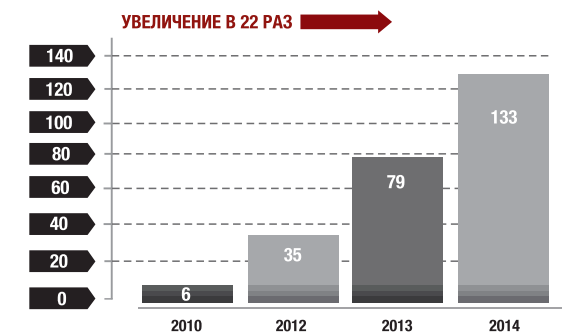
- В Беларуси в ИТ-секторе работает более 800 компаний. 6 из них входят в число 500 крупнейших ИТ-компаний мира.
- Крупные производители 3D-принтеров из Китая, Швеции и Германии.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

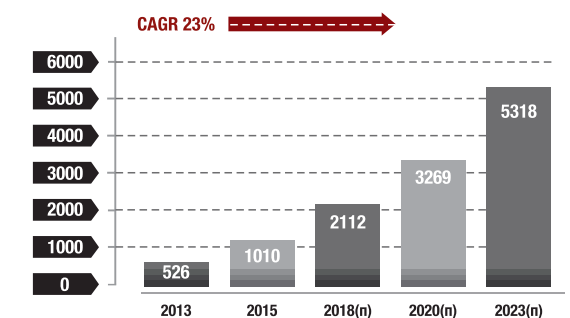
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



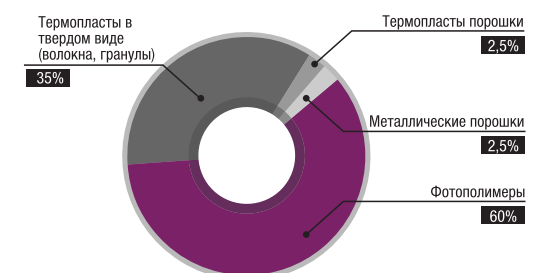
ОБЪЕМ ПРОДАЖ 3D-ПРИНТЕРОВ В МИРЕ, тыс. шт.



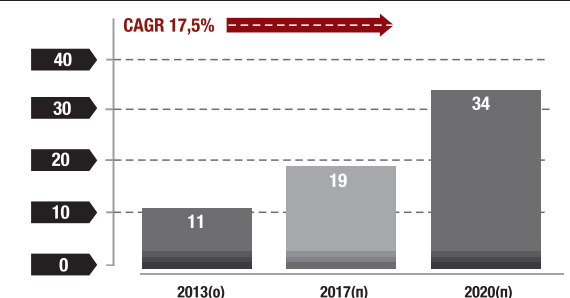
ОБЪЕМ МИРОВОГО РЫНКА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ 3D-ПРИНТЕРОВ, млн долл.



СТРУКТУРА МИРОВОГО РЫНКА МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ 3D-ПРИНТЕРОВ, 2014 Г.



ОБЪЕМ РОССИЙСКОГО РЫНКА 3D-ПРИНТЕРОВ, млн долл.





ПРОЕКТ

Предлагается проект строительства завода по производству микрофлюидных устройств.

В силу следующих предпосылок проект представляется высокоперспективным:

- Мировой рынок микрофлюидных устройств оценивается в 2 млрд долларов, с потенциалом роста около 20% в год.
- Наиболее перспективными сегментами использования микрофлюидных устройств являются медицина (лабораторные исследования) и фармацевтика, биологические исследования, химия и др.

РЫНКИ СБЫТА

Рынки лабораторных услуг в России и Беларуси активно развиваются и характеризуются высокой зависимостью от импорта.

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- Импорт диагностических и лабораторных реагентов растет ежегодно, CAGR с 2009 г. составил 19%, импорт диагностической аппаратуры с 2010 г. вырос в 2,3 раза.

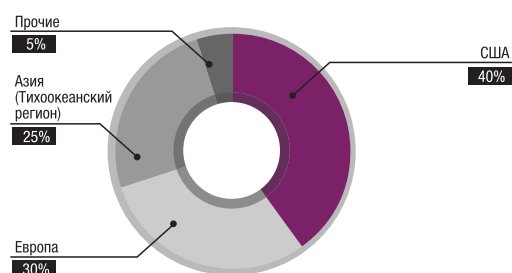
РЫНОК СТРАН ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

- Импорт диагностических и лабораторных реагентов в России в 2014 г. составил более 250 млн долларов, CAGR с 2009 г. — 20%.

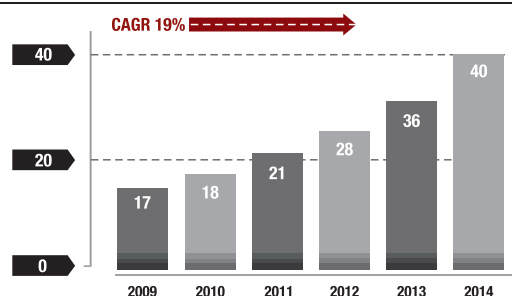
РЫНОК АТР:

- В настоящее время Северная Америка и Европа лидируют в сфере производства микрофлюидных устройств, однако в последние годы рынок стран Азиатско-тихоокеанского региона растет более высокими темпами.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА РЫНКА

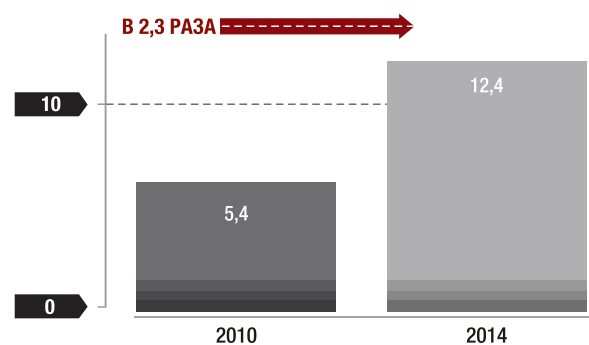


ИМПОРТ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ РЕАГЕНТОВ БЕЛАРУСИ, млн долл.

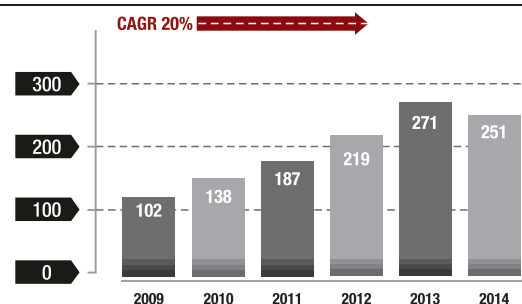


- Лабораторная диагностика в России является одной из самых востребованных услуг в платной медицине. Российский импорт диагностических и лабораторных реагентов превышает 250 млн долларов, среднегодовой темп роста — 20%.
- Развитая химическая и фармацевтическая промышленность Беларуси, научно-исследовательская и сырьевая базы, квалифицированные кадры, развитие нанотехнологий — в числе приоритетов работы Национальной академии наук.
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству микрофлюидных устройств оцениваются в 10-50 млн долларов, срок окупаемости — 4-5 лет, IRR — 20-25%.

ИМПОРТ ЭЛЕКТРОДИАГНОСТИЧЕСКОЙ АППАРАТУРЫ БЕЛАРУСИ, млн долл.



ИМПОРТ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ РЕАГЕНТОВ РОССИИ, млн долл.



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Мировой рынок микрофлюидных устройств оценивается в 2 млрд долларов. Прогнозируется, что в ближайшие годы темп его роста составит в среднем около 20%, в результате чего объем рынка к 2020 году превысит 6 млрд долларов.
- По оценкам экспертов, количество ежегодно заявляемых патентов в сфере микрофлюидных технологий за последние годы выросло с 300 до 4000.

- Наибольшая часть чипов для микрофлюидных устройств выполнена на основе полимеров (порядка 70% рынка).
- Согласно прогнозам, 50% прибыли на рынке будет приходиться на производителей, занимающихся конечной сборкой устройств.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕГМЕНТЫ:

- Использование микрофлюидных устройств возможно в сферах: медицина и фармацевтика, биологические исследования, микроэлектроника, химия.
- Среди возможностей в медицине — применение в лабораторных исследованиях и анализах по месту лечения, выявление раковых клеток, диагностика ВИЧ, разработка новых лекарственных средств.
- Лидирующими направлениями использования микрофлюидных устройств будут оставаться разработка лекарств (объем рынка к 2020 году — 1,2 млрд долларов) и медицинские и биологические исследования (объем рынка в 2020 г. — 1,9 млрд долларов).
- Мировой рынок лабораторных диагностических исследований оценивается в 50 млрд долларов, прогнозируемый темп роста до 2020 г. — 6%.
- Сегмент микрофлюидных устройств для диагностических исследований по месту лечения будет ежегодно прирастать на 20%, и достигнет около 1 млрд долларов к 2020 г.
- Среди новых активно развивающихся направлений — системы охлаждения, акустические микрофлюидные устройства, жидкостные линзы для автофокусов в камерах.

ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА РОССИИ:

- Сегмент лабораторной диагностики в России — второй по востребованности в платной медицине после стоматологии.
- Ежегодно в России проводится более 100 млн исследований.
- Рынок платных лабораторных услуг в России прирастает ежегодно на 15-20% в стоимостном выражении.
- Среди факторов роста рынка — спрос лечебных учреждений, высокий уровень информированности людей о современных методах лечения, увеличение расходов на здравоохранение, развитие регионов.

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

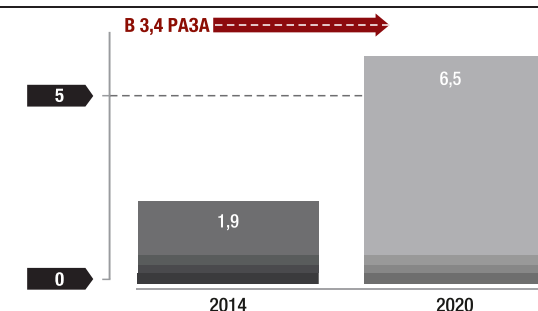
Создание завода по производству микрофлюидных устройств:

- Затраты на реализацию проекта могут составить от 10 до 50 млн долларов.
- Срок окупаемости проекта составляет около 4-5 лет.
- IRR проекта колеблется на уровне 20-25%.

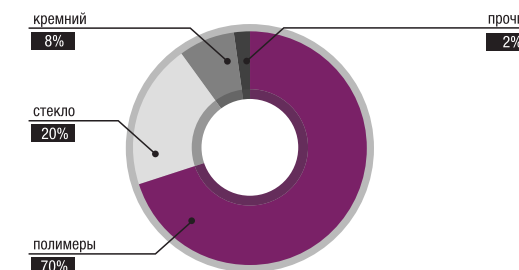
ВОЗМОЖНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Стратегические инвесторы — мировые производители фармацевтической продукции и электронно-медицинского оборудования, а также оборудования для химического и биологического анализа, обладающие технологиями и имеющие опыт разработки и производства микрофлюидных устройств.
- Вертикальная интеграция — крупные игроки фармацевтической отрасли, электроники и здравоохранения.

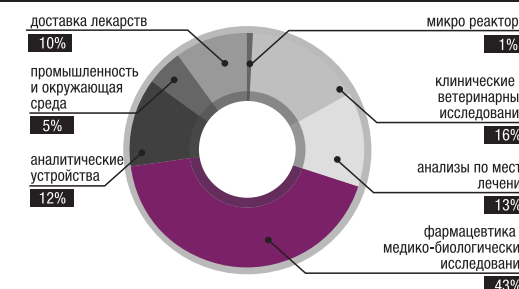
ПРОГНОЗ МИРОВОГО РЫНКА МИКРОФЛЮИДНЫХ УСТРОЙСТВ, млрд долл.



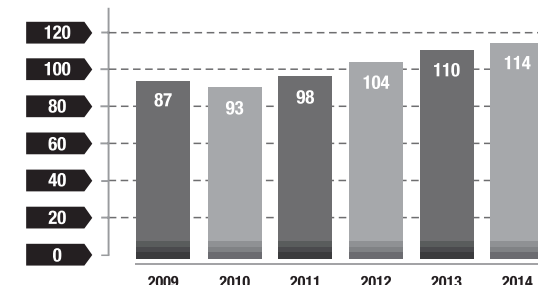
СТРУКТУРА МИРОВОГО РЫНКА МИКРОФЛЮИДНЫХ УСТРОЙСТВ ПО ТИПУ МАТЕРИАЛА



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИКРОФЛЮИДНЫХ УСТРОЙСТВ В РАЗЛИЧНЫХ СЕГМЕНТАХ В 2014 Г.



РОССИЙСКИЙ РЫНОК ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В НАТУРАЛЬНОМ ВЫРАЖЕНИИ, млн исследований





ПРОЕКТ

Предлагается к реализации проект строительства завода по производству сапфировых стекол.

Проект является привлекательным по следующим причинам:

- По оценкам экспертов рынок сапфировых стекол достигнет 1 млрд долларов в 2015 г. Таким образом CAGR за последние 5 лет составит 26%. Ожидается что среднегодовой темп роста производства сапфировых стекол на период 2015-2020 гг. составит 50%.
- На текущий момент искусственные сапфиры активно используют производители светодиодов и электроники (78% мирового объема потребления). Рост российского рынка светодиодов до 2030 года составит от 28 до 48% в год.

РЫНКИ СБЫТА

РЫНОК СТРАН ЕС:

- Сапфировое стекло широко используется в часовой промышленности. Экспорт часов из Швейцарии за последние 6 лет имел CAGR 11% и достиг 21 млрд франков в 2014 г.

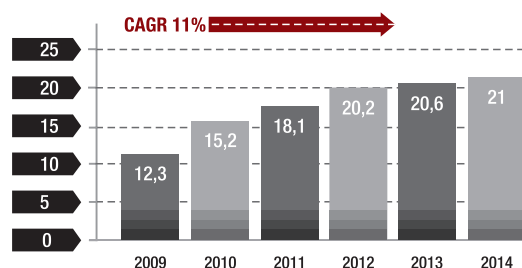
РЫНОК США, КИТАЯ, ЯПОНИИ И ЮЖНОЙ КОРЕИ:

Производство умных часов по итогам 2015 г составило 24,9 млн штук, увеличившись более чем в 3 раза в сравнении с 2014 г.

РЫНОК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:

Объем производства смартфонов в РФ по итогам 2014 г. составил 26 млн штук (CAGR 61% за период 2010-2014).

ЭКСПОРТ ЧАСОВ ИЗ ШВЕЙЦАРИИ, млрд франков



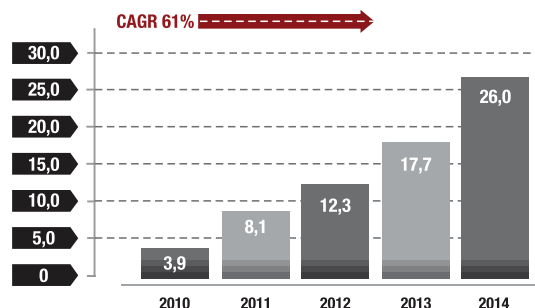
ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

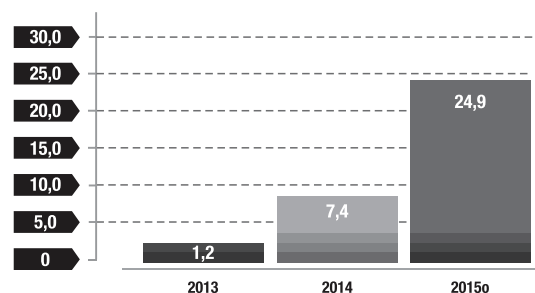
- Объем суммарного производства сапфировых стекол и подложек в мире по итогам 2014 года составил около 711 млн долларов.
- По оценкам экспертов рынок сапфировых стекол достигнет 1 млрд долларов в 2015 г. Таким образом CAGR за последние 5 лет составит 26%.
- Ожидается что среднегодовой темп роста производства сапфировых стекол на период 2015-2020 гг. составит 50%. Таким образом, объем производства в 2020 г. превысит 5 млрд долларов.
- На текущий момент искусственные сапфиры активно используют производители светодиодов и электроники (78% мирового объема потребления).
- Объем продаж электронных устройств с 2000 по 2010 г. увеличился в 10 раз до 10 млрд штук.

- Наиболее перспективными сегментами рынка являются производство сапфировых подложек для светодиодов и микроэлектроники, сапфировых стекол для оптики, часов и смартфонов.
- Беларусь входит в число 15 стран мира, в которых производят синтетические алмазы (мощности до 20 тысяч карат в год). В Беларуси есть крупный локальный производитель вакуумного напылительного оборудования.
- Проект по созданию производства сапфировых стекол предполагает IRR на уровне 20-25% при объеме инвестиций от 80 до 150 млн долларов.

ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА СМАРТФОНОВ В РОССИИ, млн шт.



ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА СМАРТ ЧАСОВ В КИТАЕ, США, ЯПОНИИ И ЮЖНОЙ КОРЕЕ, млн шт.



- По данным Gartner в 2014 году мировой объем продаж микроэлектронных компонентов составил 339,8 млрд долларов, что на 7,9% больше, чем в 2013 г.
- Эксперты ожидают, что наибольший рост использования сапфировых стекол будет наблюдаться в производстве смартфонов. Среднегодовой темп роста производства смартфонов в мире за последние 4 года составил 37%.
- Объем мирового производства смартфонов в 2019 г. превысит 1,9 млрд штук.
- Производством сапфировых стекол в мире занимаются компании из 6 стран: США, Китая, Тайваня, России, Южной Кореи и Японии.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- До конца 2015 года компания Apple планирует закупить 5 миллионов сапфировых пластин для смартфонов и часов, из них 60% имеют диаметр 4 дюйма, остальные 20% — 2 дюйма.
- Рост российского рынка светодиодов до 2030 года составит от 28 до 48% в год.

- К 2015 году российский рынок светодиодов может составить 1 млрд долларов. Объем мирового рынка смарт часов достигнет 33 млрд долларов к 2020 г.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕГМЕНТЫ:

- Наиболее перспективными сегментами рынка являются производство сапфировых подложек для светодиодов и микроэлектроники, сапфировых стекол для оптики, часов и смартфонов.
- Круг потенциальных потребителей будет включать производителей жидкокристаллических панелей для мониторов и телевизоров, солнечных панелей, систем освещения, мобильных устройств (смартфонов, планшетов), телекоммуникационного оборудования.

ПОЧЕМУ БЕЛАРУСЬ?

1. ОПЫТ ПРОИЗВОДСТВА СИНТЕТИЧЕСКИХ КАМНЕЙ.

- Беларусь входит в число 15 стран производителей синтетических алмазов. Максимальный объем производства искусственных алмазов в Беларуси составил 7,6 тысяч карат в 2008 году.
- Беларусь является крупнейшим в Европе производителем синтетических монокристаллов алмаза в аппаратах разрезной сферы типа «БАРС».

2. БОЛЬШОЙ КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ.

- Средняя заработная плата у работников промышленности в Беларуси составила за январь-август 2015 года 459 долларов.
- Ежегодно из профильных учебных заведений профессионально-технического образования выпускается порядка 25 тысяч молодых специалистов по специальности техника и технологии. 12,7 тысяч человек получают высшее образование по специальности техника и технологии.

3. БОГАТАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ БАЗА.

- В состав Отделения технических наук НАН Беларуси входят Научно-практический центр по материаловедению, 10 государственных научных учреждений, 2 ГНПО и 2 конструкторских предприятия. В Отделении технических наук состоит 14 академиков и 17 членов-корреспондентов НАН Беларуси, в закреплённых за Отделением научных организациях работало около 5270 человек, в том числе 1580 исследователей, 132 доктора и 428 кандидатов наук.
- В Беларуси есть крупная научно-исследовательская Лаборатория физики высоких давлений и синтеза сверхтвёрдых материалов.

4. ЛОКАЛЬНЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

- Научно-техническая фирма «ИЗОВАК» одним из крупнейших производителей вакуумного напылительного оборудования СНГ. Компания «ИЗОВАК» имеет оптическое и дисплейное производство.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

Крупные производители сапфировых стекол из Китая, Южной Кореи, России, Тайваня, Японии.

Крупные производители электроники.

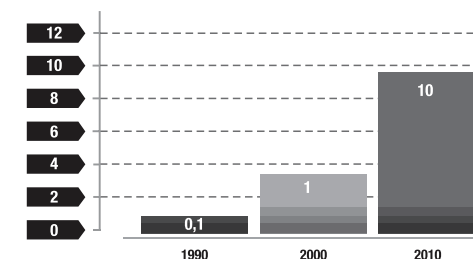
25 000

12 700

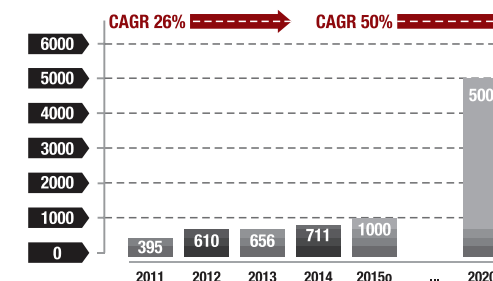
2 КРУПНЫХ НАУЧНЫХ ЦЕНТРА ПО ИССЛЕДОВАНИЮ МЕТАЛЛОВ



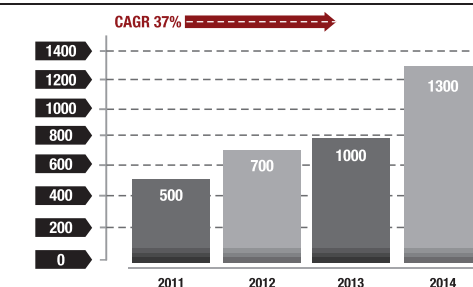
ОБЪЕМ ПРОДАЖ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ В МИРЕ, млрд ед.



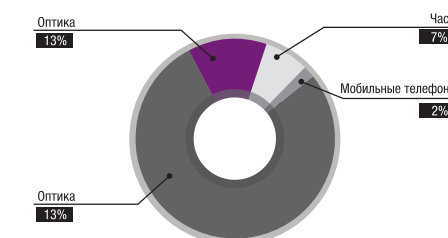
ОБЪЕМ СУММАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА САФИРОВЫХ СТЕКОЛ В МИРЕ, млрд долл.



ОБЪЕМ МИРОВОГО ПРОИЗВОДСТВА СМАРТФОНОВ, млн ед.



СТРУКТУРА ПРИМЕНЕНИЯ САФИРОВЫХ СТЕКОЛ, %, 2014 г.



ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ





ПРОЕКТ

Предлагается к реализации проект строительства завода по производству современных высокотехнологичных тканей.

Проект представляется привлекательным в силу следующих причин:

- Мировой рынок технического текстиля оценивается в 130 млрд долларов (2014 г.) и растет на 3% в год за счет расширения его применения.
- Наиболее перспективными сегментами рынка являются производство текстиля для защитной одежды, медицины, транспорта, строительства и сельского хозяйства.
- Основные рынки сбыта – Страны СНГ, Латинской Америки, Восточной Европы, Турция.

РЫНКИ СБЫТА

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- Импорт деталей для обуви в Республику Беларусь составляет 111 млн долларов. Среднегодовой темп роста импорта в РБ с 2007 по 2014 г. составил 24 %. Основными импортерами в Беларусь выступают Россия, Италия, Польша.
- Импорт одежды в Республику Беларусь составляет 322 млн долларов. Среднегодовой темп роста импорта в РБ с 2007 по 2014 г составил 29 %.

РЫНОК СТРАН ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

- Развитие текстильной и легкой промышленности России характеризуется значительной импортной составляющей более 65% в стоимостном выражении.
- Около 40% импортной продукции от объема российского рынка текстильных и швейных изделий не имеют конкурентоспособных российских аналогов.
- Доля импорта в Россию полиэфирных волокон – 74%, полипропилена – 49%, вискозы – 100%, полиамида – 88%.

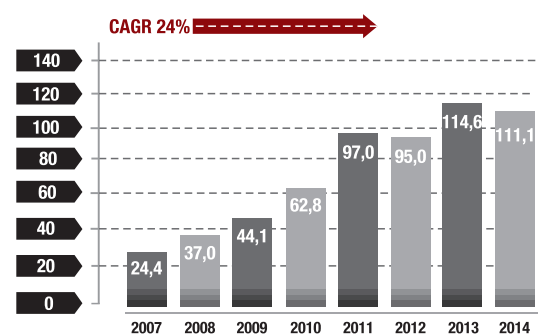
ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

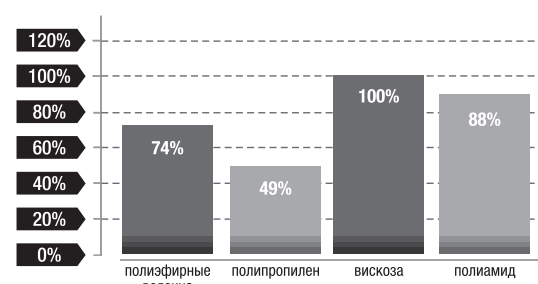
- Мировая легкая промышленность характеризуется постоянным экономическим ростом, связанным с увеличением населения Земли.
- За последние 15 лет мировой товарооборот продукции текстильной и легкой промышленности увеличился более чем в 2 раза. Потребление тканей, одежды и обуви выросло в странах ЕС на 90%, в США – на 99% в Японии – более чем в 2 раза.
- Мировой рынок волокон и нитей составил около 90 млн тонн в 2014 году.
- Мировой рынок технического текстиля оценивается в 130 млрд долларов (2014 г.).
- За последние 20 лет пропорция натуральных и химических волокон существенно изменилась. Доля синтетического волокна (64%) на мировом рынке превышает долю натурального почти в два раза (36%).
- Рынок «умных» тканей США вырос с 70,9 млн долларов в 2006 году до 391,7 млн долларов в 2012 году, в среднем рост составил 37,9%.

- Около 40% импортной продукции от объема российского рынка текстильных и швейных изделий не имеют конкурентоспособных российских аналогов. Доля импорта в Россию полиэфирных волокон – 74%, полипропилена – 49%, вискозы – 100%, полиамида – 88%.
- В России доля использования современных высокотехнологичных тканей в легкой промышленности крайне мала и составляет всего 10%. Эксперты ожидают интенсивный рост использования современных тканей в России в ближайшие 10 лет.
- Проект по созданию производства современных высокотехнологичных тканей предполагает IRR на уровне 25-30% при объеме инвестиций от 10 до 30 млн долларов.

ДИНАМИКА ИМПОРТА ДЕТАЛЕЙ ОБУВИ
В БЕЛАРУСЬ, млн долл.



ДОЛЯ ИМПОРТА СИНТЕТИЧЕСКИХ
ВОЛОКОН В РОССИЮ, %



РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- В России доля использования современных высокотехнологичных тканей в легкой промышленности крайне мала и составляет всего 10%. В то время как в Европе данный показатель составляет более 50%. Эксперты ожидают интенсивный рост использования современных тканей в России в ближайшие 10 лет.
- Производство высокотехнологичного технического текстиля из синтетических волокон в России невелико. Доля России на мировом рынке этой продукции составляет всего 2%.
- Объем российского рынка технического текстиля в 2012 году оценивался в 320 тысяч тонн.
- Оценочный объем потребления полиэфирных волокон в Российской Федерации в 2015 году составит около 225 тысяч тонн.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕГМЕНТЫ:

- Наибольшим потенциалом для развития обладают сегменты текстиля для защитной одежды, медицины, транспорта, строительства и сельского хозяйства.
- Основные драйверы роста – развитие производства спецодежды, повышение стандартов медицины, повышение локализации производителей транспорта и компонентов (авто, авиа, ж/д), активное дорожное строительство, повышение интенсивности сельского хозяйства.

ПОЧЕМУ БЕЛАРУСЬ

1. БОЛЬШОЙ КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ.

- Средняя заработная плата у работников промышленности в Беларуси составила за январь-август 2015 года 459 долларов.
- Ежегодно из профильных учебных заведений профессионально-технического образования выпускается порядка 25 тысяч молодых специалистов по специальности техника и технологии. 12,7 тысяч человек получают высшее образование по специальности техника и технологии.

2. БОГАТАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ БАЗА.

- Научный потенциал и уникальная система междисциплинарных научных исследований, способность ученых генерировать новые идеи и технологии являются ключевым ресурсом белорусской экономики.
- Созданы научные школы в области химии, теплозащитной одежды, радиационно-химического модифицирования текстильных материалов и прочего. Однако этот потенциал не используется в должной мере.

3. БОГАТАЯ СЫРЬЕВАЯ БАЗА.

- Как правило, кластеры технического текстиля в большинстве случаев расположены рядом с нефтехимическими комплексами. Предприятия нефтехимической отрасли объединяет концерн «Белнефтехим», на его долю приходится свыше 30% промышленного производства страны. В состав концерна входят более 60 организаций.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

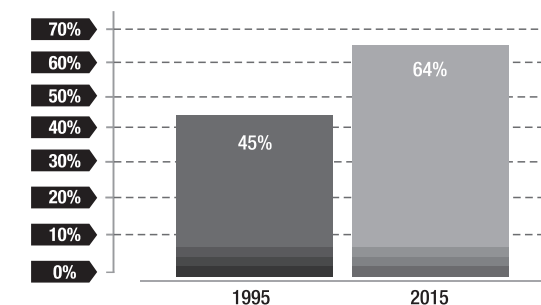
Крупные производители технического текстиля из Китая, Южной Кореи, Индии

- В Китае существует 3 кластера по производству технического текстиля – Pengchang county (нетканые материалы), Tiantai (фильтры), Zhitang (нетканые материалы и оборудование для его производства).

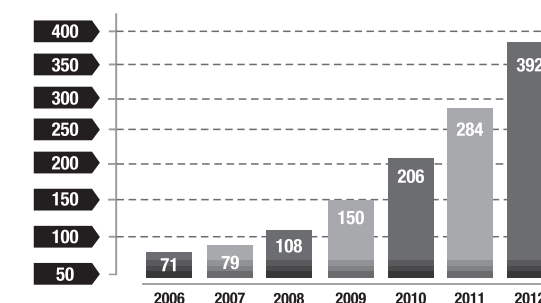
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

ЗАТРАТЫ ПО ПРОЕКТУ	➔	ОТ 10 ДО 130 МЛН ДОЛЛ.
IRR	➔	25-30%

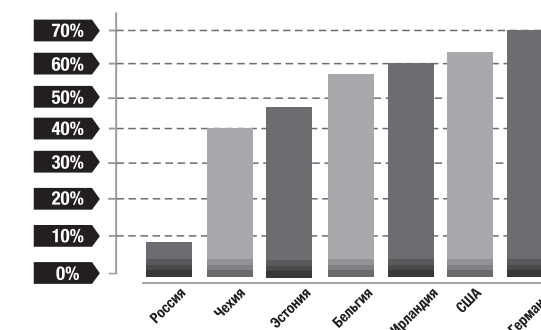
ДОЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИНТЕТИЧЕСКИХ ВОЛОКОН
В ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, %



РЫНОК «УМНОГО» ТЕКСТИЛЯ
В США В МЛН ДОЛЛ. (2006-2012)



ДОЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
И МАТЕРИАЛОВ В ЛЕГКОЙ И ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, %



25 000
ВЫПУСКНИКИ ПТУ

12 700
ВЫПУСКНИКИ ВУЗОВ



ПРОЕКТ

Предлагается к реализации проект строительства завода по производству воздушных фильтров/фильтров для очистки воды.

Проект является перспективным, поскольку:

- Мировой рынок фильтров оценивается в более чем **59 млрд долларов**. По прогнозам, мировой рынок фильтров будет расти в среднем на **6,2%** в год и к 2020 г. достигнет **88,2 млрд долларов**.
- Мировой рынок потребительских систем очистки воды оценивается

РЫНКИ СБЫТА

РЫНОК СТРАН ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

- Объем импорта фильтров в России в 2014 году составил **1,8 млрд долларов**, прирастая в среднем на **21%** в год.
- За 2014 г. в Россию было импортировано фильтров для очистки воды более чем на **338 млн долларов (CAGR +14%)**, фильтров для очистки воздуха и газов на **854 млн долларов (CAGR +30%)**.
- Основными странами-импортерами фильтров в Россию выступают Италия (18%), Германия (17%), Китай (12%).
- Объем импорта фильтров в Казахстан в 2014 году составил **225 млн долларов**. Среднегодовой темп роста за 2010-2014 гг. составил 7%.

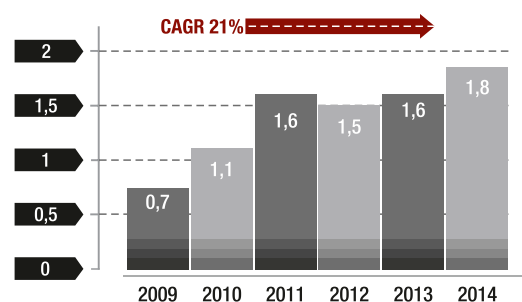
ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- Объем импорта фильтров в Беларуси растет в среднем на **6%** в год и по итогам 2014 г. составил около **113 млн долларов**.
- Импорт фильтров для очистки воды в 2014 г. составил около **30 млн долларов**, фильтров для очистки воздуха и газов — **35 млн долларов**.

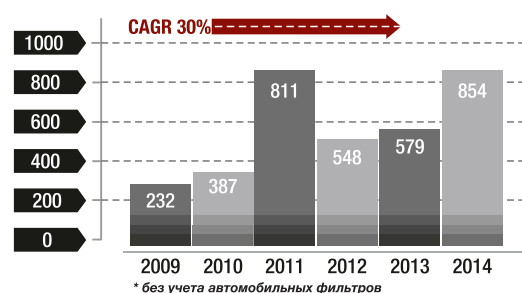
на уровне **7,5 млрд долларов**. По прогнозам, рынок будет расти в среднем на **12,4%** в год.

- Рынки стран Таможенного союза, а также рынки близлежащих европейских стран рассматриваются как основные рынки сбыта (импорт фильтров в 2014 г. в Россию составил **1,8 млрд долларов**, Казахстан — **225 млн долларов**, Беларусь — **113 млн долларов**).
- Инвестиционные затраты по проекту оцениваются в 5-10 млн долларов; срок окупаемости **5-7 лет**, **IRR — 15-20%**.

ДИНАМИКА ИМПОРТА ФИЛЬТРОВ В РОССИЮ, млрд долл.



ИМПОРТ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУХА И ГАЗОВ В РФ, млн долл.*



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

- Мировой рынок фильтров оценивается в более чем **59 млрд долларов**.
- По прогнозам экспертов, мировой рынок фильтров будет расти в среднем на **6,2%** в год и к 2020 г. достигнет **88,2 млрд долларов**. Наиболее быстрорастущим сегментом рынка будет являться потребительский сектор, среднегодовой рост которого в 2014-2020 гг. составит **8,3%**.

ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУХА:

- По оценкам, мировой рынок воздухоочистительных установок к 2020 г. достигнет **19 млрд долларов**.
- Рынок HVAC* систем показывает положительную динамику: за 2013 г. он составил **91,5 млрд долларов (CAGR +5%)**. По прогнозам, мировой рынок HVAC систем достигнет **155,1 млрд долларов** к 2020 г.
- Мировой рынок кондиционеров в 2014 г. достиг **97,7 млрд долларов**. Среднегодовой темп роста за последние несколько лет составил 7%.
- В 2013 г. в РФ было реализовано **2 млн сплит-систем** и **0,5 млн штук** мобильных кондиционеров. По оценкам, рост продаж составил **5-10%**.

ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУХА:

- Мировой рынок потребительских систем очистки воды оценивается на уровне **7,5 млрд долларов**. По прогнозам, рынок будет расти в среднем на **12,4%** в год.
- Страны БРИКС в связи с малоразвитой инфраструктурой очистки воды будут выступать основными драйверами роста рынка фильтров для очистки воды.
- Российский рынок фильтров и оборудования для очистки воды оценивается в **390 млн долларов**. Среднегодовой темп роста составляет **15%**.
- Рынок фильтров для очистки воды в России в основном представлен четырьмя игроками: «Аквафор», «Барьер», «Гейзер» и немецкая Brita.
- В Беларуси нет локального производителя фильтров для очистки воды — все фильтры импортируются.

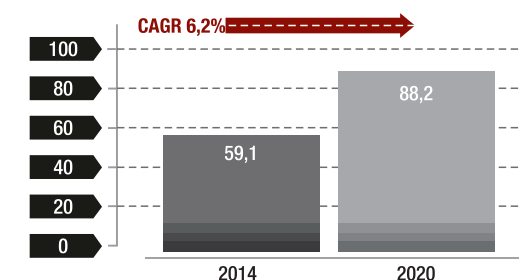
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Инвестиционные затраты: **5-10 млн долларов**.
- IRR: 15-20 %**.
- Срок окупаемости: **5-7 лет**.

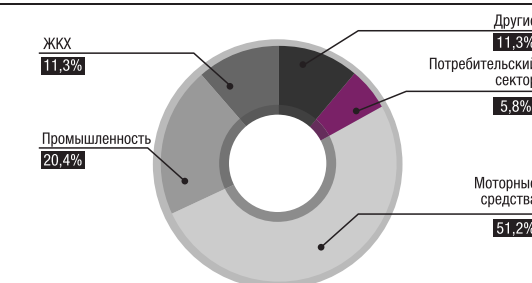
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Производители фильтров, нацеленные на расширение объемов производства и укрепление позиции на восточноевропейских рынках, в частности рынках России, Украины и Беларуси.

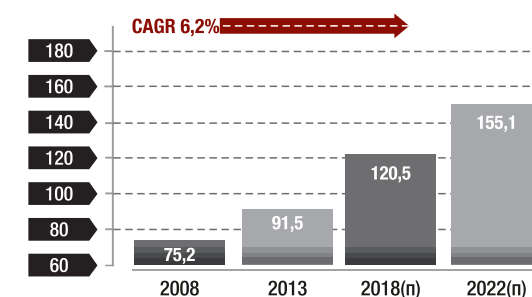
МИРОВОЙ РЫНОК ФИЛЬТРОВ, млрд долл.



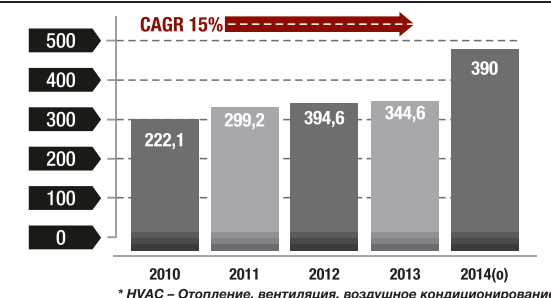
СТРУКТУРА МИРОВОГО РЫНКА ФИЛЬТРОВ ПО ОТРАСЛЯМ



МИРОВОЙ РЫНОК HVAC СИСТЕМ, млрд долл.



РЫНОК ФИЛЬТРОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ В РФ, млн долл.





ПРОЕКТ

Предлагается проект строительства завода по производству тренажеров.

Проект перспективен по следующим причинам:

- По оценкам экспертов, мировой рынок спортивных тренажеров достигнет 11,9 млрд долларов к 2020 г., прирастая в среднем на 3,9% ежегодно.
- Россия занимает 11 место среди крупнейших мировых импортеров тренажеров, импорт в 2014 году – более 201 млн долларов.
- Российский рынок фитнес услуг имеет огромный потенциал для роста (потенциальная емкость – 2 млрд долларов) – в России около

- 25% населения систематически занимаются спортом.

Наиболее востребованной фитнес-услугой в России является посещение тренажерного зала (59%).

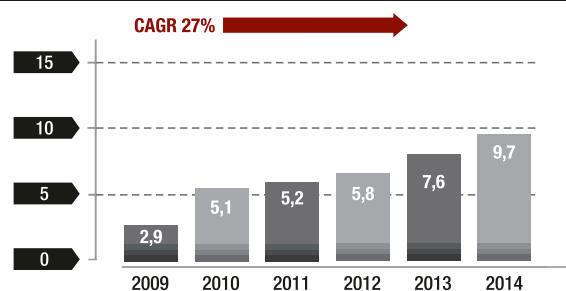
- В Беларуси функционирует более 26 тысяч физкультурно-спортивных сооружений, включая 5140 спортивных зала и 278 плавательных бассейнов. Около 25% населения страны занимаются физической культурой и спортом.
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству тренажеров для фитнес-клубов и дома оцениваются в 10-15 млн долларов, срок окупаемости – 4-5 лет, IRR на уровне 18-22%.

РЫНКИ СБЫТА

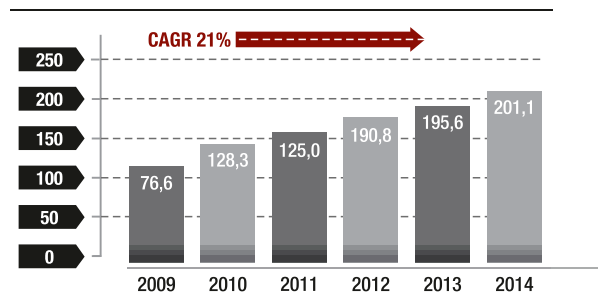
ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- Россия занимает 11 место в мире по величине импорта тренажеров (импорт в 2014 году – 201,1 млн долларов).
- Среднегодовой темп роста импорта тренажеров России в период 2009-2014 годов составлял около 21%.
*Совокупный импорт тренажеров в Беларусь и Казахстане в 2014 году около 28 млн долларов.
- Крупнейший мировой экспортер тренажеров Китай (экспорт в 2014 году – около 4,6 млрд долларов) в структуре российского импорта уверенно занимает 1-ое место на протяжении нескольких лет (доля – 67,0%).

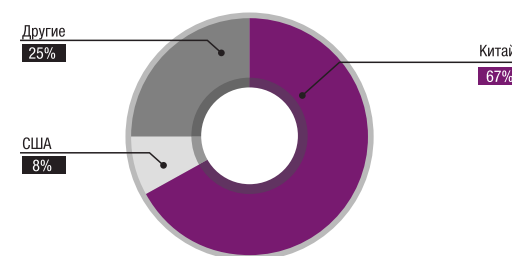
ИМПОРТ ТРЕНАЖЕРОВ В БЕЛАРУСЬ, млн долл.



ИМПОРТ ТРЕНАЖЕРОВ В РОССИЮ, млн долл.



ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ИМПОРТА ТРЕНАЖЕРОВ В РОССИЮ, 2014 Г.



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- По оценкам экспертов, мировой рынок спортивных тренажеров достигнет 11,9 млрд долларов к 2020 г., прирастая в среднем на 3,9% ежегодно.
- Основными драйверами роста фитнес-индустрии в долгосрочной перспективе будут выступать популяризация и престижность занятия спортом, повышение внимания населения к здоровью и физическому состоянию, проблемы ожирения.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Физкультурой и спортом в России занимаются около 37 млн человек.
- По оценкам экспертов IHSA, объем российского рынка фитнес-услуг достигает 1,6 млрд долларов. В последние годы рынок в среднем прирастал на 30% ежегодно.
- Российский рынок фитнес-услуг имеет значительный потенциал для роста – в России на 42 тысяч человек приходится всего 1 фитнес-клуб. Для сравнения, в США на 10 тысяч человек приходится 1 клуб.
- По данным компании «Deloitte & Touche» потенциальная емкость российского рынка составляет порядка 2 млрд долларов в год.
- В России действует Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года, согласно которой доля граждан, систематически занимающихся спортом, должна составить 40% к 2020 г.
- В Беларуси функционирует более 26 тыс. физкультурно-спортивных сооружений, включая 5140 спортивных зала и 278 плавательных бассейнов.
- Доля населения Беларуси в возрасте 16 лет и старше, занимающихся физкультурой и спортом, постоянно увеличивается: с 18,8% в 2008 г. до 25,6% в 2013 г.

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

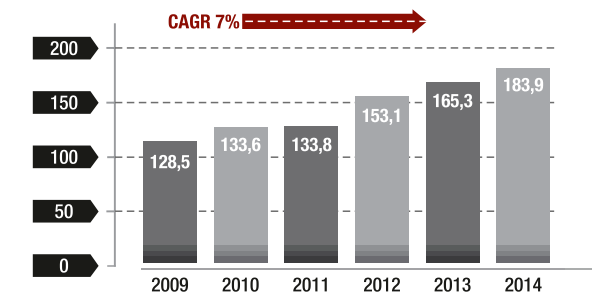
Создание нового завода на базе Индустриального парка по производству тренажеров для занятий спортом.

- Затраты на реализацию: 10-15 млн долларов.
- Срок окупаемости проекта составляет около 4-5 лет.
- IRR проекта колеблется на уровне 18-22%.

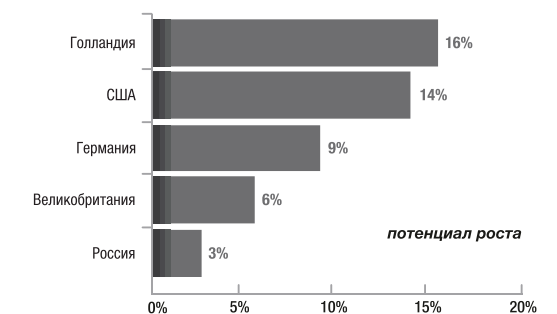
ВОЗМОЖНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Стратегические инвесторы – мировые (в частности, китайские) компании, обладающие технологиями и имеющие опыт в производстве тренажеров.
- Вертикальная интеграция вперед – компании, работающих в отраслях - основных потребителях тренажеров – оптовые и розничные сети товаров для занятий спортом, фитнес-центры и др.

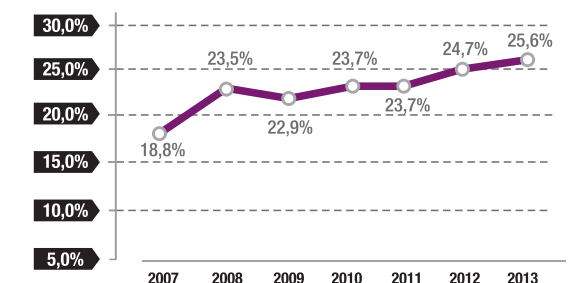
КОЛИЧЕСТВО ФИТНЕС-КЛУБОВ В МИРЕ, тыс. шт.



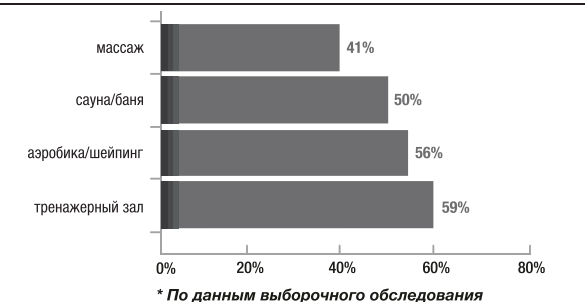
ДОЛЯ НАСЕЛЕНИЯ, ПОСЕЩАЮЩАЯ ФИТНЕС-КЛУБЫ



УДЕЛЬНЫЙ ВЕС НАСЕЛЕНИЯ БЕЛАРУСИ В ВОЗРАСТЕ 16 ЛЕТ И СТАРШЕ, ЗАНИМАЮЩЕГОСЯ ФИЗИКУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ*



НАИБОЛЕЕ ВОСТРЕБОВАННЫЕ УСЛУГИ ФИТНЕС-КЛУБОВ В РОССИИ



* По данным выборочного обследования



БИОТЕХНОЛОГИИ
И ФАРМАЦЕВТИКА



ПРОЕКТ

Предлагается проект строительства завода по производству биофармацевтической продукции (иммунных сывороток, пробиотиков и др.).

Привлекательность проекта обусловлена следующими факторами:

- Импорт иммунных сывороток России в 2013 году составил около 1,5 млрд долларов, и рос в среднем на 16% в год в период 2009-2013 гг.
- Рынок биофармацевтических препаратов в России можно оценить в 3,2 млрд долларов.

РЫНКИ СБЫТА

- В декабре 2014 г. были подписаны Соглашения о единых принципах и правилах обращения лекарственных средств и медицинских изделий в рамках Евразийского экономического союза.

- С 1 января 2016 года в ЕАЭС начнет функционировать единый рынок лекарственных средств.

ИМУННЫЕ СЫВОРОТКИ:

- Россия входит в TOP-15 в мире по величине импорта иммунных сывороток (импорт в 2014 году – 1379 млн долларов), значительно уступая крупнейшим мировым импортерам – Германии, США, Великобритании.

- Среднегодовой темп роста импорта иммунных сывороток в России в период 2009-2014 годов составлял около 11%.

- В структуре российского импорта иммунных сывороток более половины приходится на крупнейших мировых экспортеров – Германия (29,7%), США (14,7%), Австрия (11,0%).

КУЛЬТУРЫ МИКРООРГАНИЗМОВ:

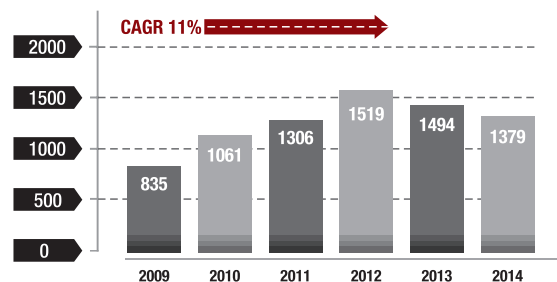
- Совокупный импорт культур микроорганизмов в Беларуси и Казахстане в 2014 году составил около 100 млн долларов.

- Импорт России культур микроорганизмов в 2014 году составил 369 млн долларов.

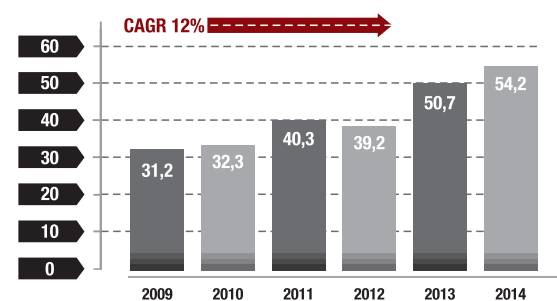
- Среднегодовой темп роста импорта культур микроорганизмов в России в период 2009-2014 годов составлял около 19%.

- В Беларуси практически отсутствует собственное производство биофармацевтической продукции.
- В России планируется к 2020 году увеличение объема потребления биотехнологий в 8,3 раза и увеличение объема производства – в 33 раза.
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству биофармацевтической продукции оцениваются в 30-100 млн долларов, срок окупаемости – 4-7 лет.

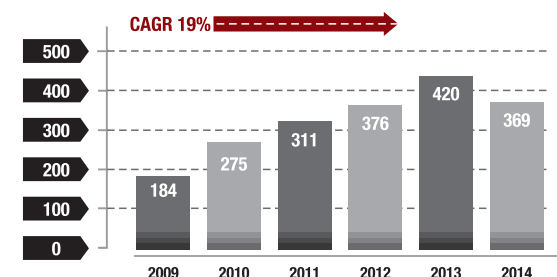
ИМПОРТ ИММУННЫХ СЫВОРОТОК РОССИИ, млн долл



ИМПОРТ КУЛЬТУР МИКРООРГАНИЗМОВ БЕЛАРУСИ, млн долларов



ИМПОРТ КУЛЬТУР МИКРООРГАНИЗМОВ РОССИИ, млн долл.



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Мировой рынок биотехнологий оценивается в 270 млрд долларов.
- По оценкам, мировой рынок биотехнологий в 2020 году вырастет более чем в два раза и достигнет 600 млрд долларов. В среднем ежегодный рост биотехнологического рынка ожидается на уровне 10-12% – данная индустрия является одной из самых быстрорастущих и перспективных.
- В 2014-2018 истекает срок действия патентной защиты мировых фармацевтических лекарственных средств с общим объемом продаж в 121 млрд долларов.

- Биофармацевтика и биомедицина занимают 60% мирового рынка биотехнологий.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

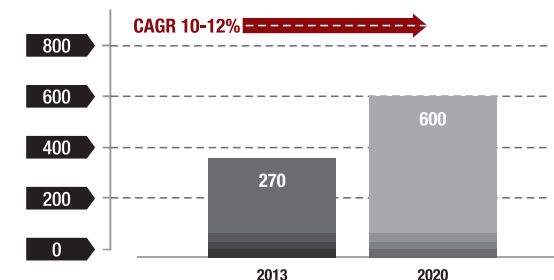
- Фармацевтический рынок стран Таможенного союза составил 33 млрд долларов в 2014 г.
- По прогнозам экспертов, фармацевтические рынки Бразилии, России и Индии будут расти на 9-14% в год до 2020 г.
- Рынок биофармацевтических препаратов в Российской Федерации можно оценить в 3,2 млрд долларов.
- В соответствии с Программой развития биотехнологий в России к 2020 году ожидается увеличение объема потребления в 8,3 раз и увеличение объема производства в 33 раза.
- Рынок биофармацевтических препаратов в Российской Федерации можно оценить в 3,2 млрд долларов.
- В Беларуси биотехнологии составляют 1,1% от ВВП.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ:

- Одним из наиболее растущих сегментов рынка является производство моноклональных антител. Объем мирового рынка моноклональных антител к 2018 году достигнет 60-80 млрд долларов.
- На долю моноклональных антител российского биофармацевтического рынка приходится 16%, однако, по оценкам, она будет существенно расти и к 2020 году достигнет 28%.

*Российский рынок моноклональных антител на 90% представлен импортными препаратами.

МИРОВОЙ РЫНОК БИОТЕХНОЛОГИЙ, млрд долл. (прогноз)



ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Инвестиции в строительство завода по производству био-фармацевтической продукции в среднем составляют от 30 до 100 млн долларов.
- IRR проектов по производству биофармацевтической продукции колеблется в пределах 12-18%.
- Срок окупаемости проекта колеблется на уровне 4-7 лет.

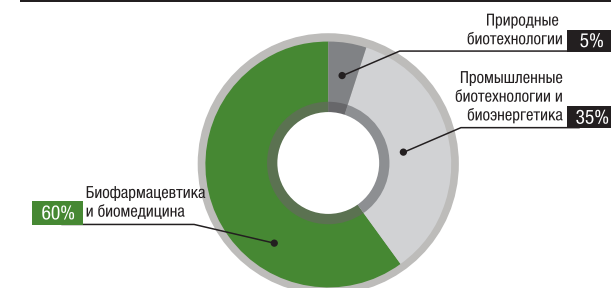
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

ПРОИЗВОДИТЕЛИ БИО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ГЛС ИЗ КИТАЯ И ИНДИИ В ЦЕЛЯХ ЛОКАЛИЗАЦИИ СВОЕГО ПРОИЗВОДСТВА НА РЫНКЕ ТС

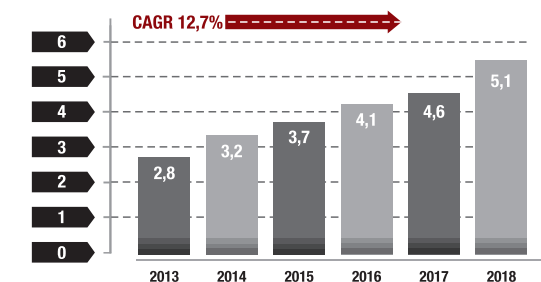
ПРОИЗВОДИТЕЛИ ОРИГИНАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ, ЖЕЛАЮЩИЕ ВЫЙТИ НА РЫНОК ДЖЕНЕРИКОВ

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ВЕНЧУРНЫЕ ФОНДЫ (В СЛУЧАЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ СЛОЖНЫХ И ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ)

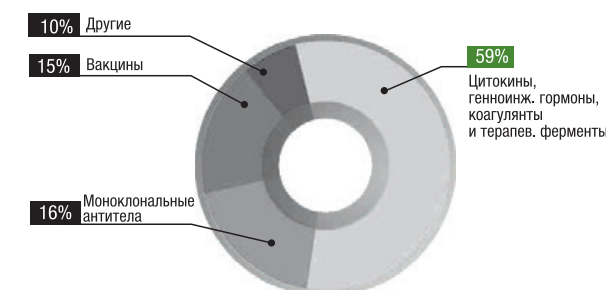
СЕГМЕНТАЦИЯ МИРОВОГО РЫНКА БИОТЕХНОЛОГИЙ



ОБЪЕМ РОССИЙСКОГО РЫНКА БИОФАРМАЦЕВТИКИ, 2013- 2018 гг., млрд долл.



СТРУКТУРА РОССИЙСКОГО БИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА





ПРОЕКТ

Организация производства готовых лекарственных средств (ГЛС) дженериков на основе импортных субстанций.

Почему дженерики:

- Объем мирового рынка дженериков в 2015 г. оценивается в **315 млрд долларов** или около **30%** от всего фармацевтического рынка. Ожидается, что рынок будет расти на **12%** ежегодно в течение следующих пяти лет.
- В **2014-2018 гг.** истекает срок действия патентной защиты мировых фармацевтических лекарственных средств с общим объемом продаж в **121 млрд долларов**.

РЫНКИ СБЫТА

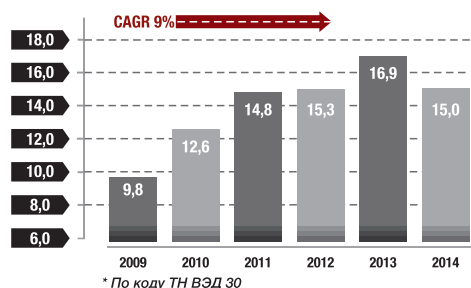
РЫНОК СТРАН ЕАЭС:

- Возможность беспопытного доступа на **33 миллиардный** рынок стран Таможенного союза.
- Импортная фармацевтическая продукция по-прежнему играет важнейшую роль на рынке стран ЕАЭС. Доля лекарственных препаратов импортного производства в России составляет **76,8%**, Казахстана – **88%**.
- В **декабре 2014 г.** были подписаны Соглашения о единых принципах и правилах обращения лекарственных средств и медицинских изделий в рамках Евразийского экономического союза.
- С 1 января 2016 года в ЕАЭС начнет функционировать **единый рынок лекарственных средств**.

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

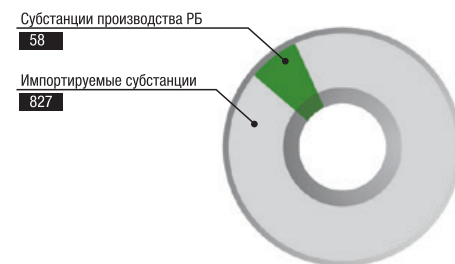
- Большая импортоёмкость белорусского фарм. рынка. Импорт фармацевтической продукции в 2014 году составил **817 млн долларов**, при ежегодном росте импорта в **8%**.
- Доля лекарственных препаратов импортного производства составляет около **71%**.
- Потребление лекарственных средств на душу населения в Беларуси (**112 долларов**) ниже, чем в России (**около 141 долларов**).
- Объем фармацевтического рынка Беларуси составляет **1 млрд долларов**.

ИМПОРТ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ* В РОССИЮ, БЕЛАРУСЬ И КАЗАХСТАН, млрд долл.

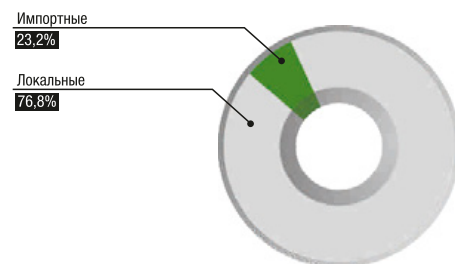


- Ориентация продаж – рынок ЕАЭС (Беларусь, Россия, Казахстан) размером в **33 млрд долларов**. Доля лекарственных препаратов импортного производства на рынках ЕАЭС остаётся высокой: Россия – **76,8%**, Беларусь – **71,0%**, Казахстан – **88%**.
- В белорусской фармацевтической отрасли работает более **8000** квалифицированных специалистов, а стоимость труда самая низкая из стран ЕАЭС.
- Производство дженериков – наиболее безрисковый сегмент фарм. рынка, позволяющий достичь рентабельности до **40%** и требующий сравнительно небольших инвестиций (от **10 до 120 млн долларов**).

СТРУКТУРА РЫНКА ФАРМ. СУБСТАНЦИЙ В БЕЛАРУСИ (КОЛ-ВО)



РОЗНИЧНЫЙ КОММЕРЧЕСКИЙ РЫНОК ГЛС РОССИИ (СТОИМОСТНОЕ ВЫРАЖЕНИЕ)



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- По итогам 2014 г. объем мирового фармацевтического рынка превысил **1 трл долларов (+8,4%)**. По оценкам, к 2018 г. объем рынка увеличится до **1,3 трл долларов**.
- В **2014-2018 гг.** истекает срок действия патентной защиты мировых фармацевтических лекарственных средств с общим объемом продаж в **121 млрд долларов**.
- Объем мирового рынка дженериков в 2015 г. оценивается в **315 млрд долларов** со среднегодовым ростом в течение следующих пяти лет в **12%**.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Россия входит в **ТОП-3** самых быстрорастущих и в **ТОП-7** самых ёмких розничных рынков ГЛС.
- По прогнозам экспертов, фармацевтические рынки Бразилии, России и Индии будут расти на **9-14%** в год до 2020 г.
- В последние три года рынок дженериков в России прирастал в среднем на **9%** в год.
- Дженерики занимают около **77%** российского рынка лекарств.
- *Доля госпитального рынка Беларуси в стоимостном выражении достигает **26,7%**, в России – **31,2%**.
- В Беларуси действует **Государственная программа** по развитию импортозамещающих производств фармацевтических субстанций, готовых лекарственных и диагностических средств.
- Среднедушевое потребление ЛП** в Беларуси за 2010-2014 г. увеличилось на **41 долл.** и составило **112,5 долларов**.
- Доля ГЛС стоимостью **более 10 долларов** в структуре розничного фарм. рынка Беларуси увеличилась за 6 лет с **21%** до **38%**.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕГМЕНТЫ:

- На белорусском фарм. рынке по объемам продаж лидируют **антибактериальные средства**, причем доля их импорта составляет **75%**.
- Лидером на российском фарм. рынке является сегмент «пищеварительный тракт и обмен веществ», занимающий **20%** рынка.

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Инвестиции в строительство завода по производству ГЛС с нуля в среднем составляют от **10 до 120 млн долларов**, и требуют от **10 до 30 тыс м² свободных площадей**, а также строительство «чистых помещений».
- Рентабельность производства дженериков колеблется от маркетинговой позиции препарата и в среднем составляет **15-25%**, иногда достигая **40%**.
- IRR** проектов по производству ГЛС колеблется в пределах **15-30%** в зависимости от успеха продукта на рынке.

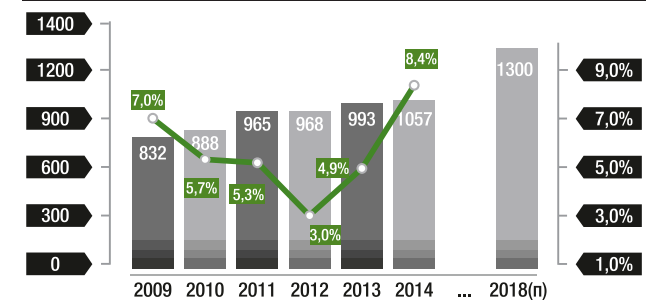
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

ПРОИЗВОДИТЕЛИ СУБСТАНЦИЙ И ГЛС ИЗ КИТАЯ И ИНДИИ В ЦЕЛЯХ ЛОКАЛИЗАЦИИ СВОЕГО ПРОИЗВОДСТВА НА РЫНКЕ ТС

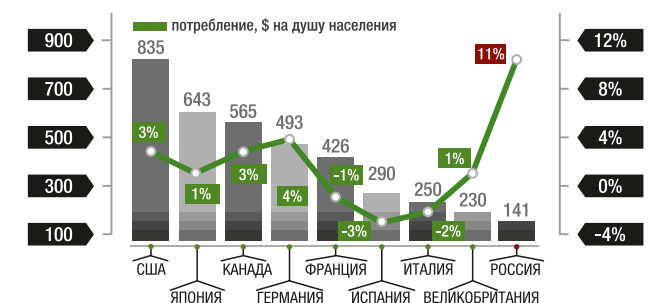
ПРОИЗВОДИТЕЛИ ОРИГИНАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ, ЖЕЛАЮЩИЕ ВЫЙТИ НА РЫНОК ДЖЕНЕРИКОВ

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ВЕНЧУРНЫЕ ФОНДЫ (В СЛУЧАЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ СЛОЖНЫХ И ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ)

ОБЪЕМ МИРОВОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА, млрд долл.



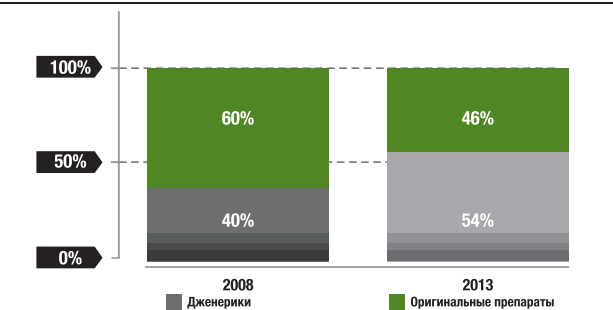
ПОТРЕБЛЕНИЕ ГЛС НА ДУШУ НАСЕЛЕНИЯ, 2014 Г., долл.



ДОЛИ ТОП-10 ГРУПП ЛП НА ФАРМ. РЫНКЕ РОССИИ В 2014 Г., % (СОГЛАСНО АТХ КЛАССИФИКАЦИИ)



СТРУКТУРА РОССИЙСКОГО РЫНКА ГЛС, в натуральном выражении





ПРОЕКТ

Предлагается к реализации проект строительства современного завода глубокой переработки зерна с производством лизина.

Целесообразность осуществления проекта определяется следующими факторами:

- По оценкам экспертов, мировой рынок кормовых добавок пересечет отметку в 30 млрд долларов к 2020 году, мировой рынок лизина вырастет до 6,96 млрд долларов к 2020 году.
- На российском рынке лизина объем спроса составляет 72,3 тысяч тонн и увеличивается в среднем на 21% в год.

- Доля потребления лизина от всех основных аминокислот на мировом рынке составляет 60-70%.
- На территории постсоветского пространства лизин все еще полностью импортируется, создание завода будет иметь импортозамещающий характер.
- Инвестиционные затраты по проекту составляют 175 млн долларов с рентабельностью 17% и IRR около 15%.

РЫНКИ СБЫТА

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- Объем импорта лизина в Беларусь в 2014 году составил 6,8 тысяч тонн (14,7 млн долларов), клейковины – 1 тысяч тонн (1,6 млн долларов), крахмала – 12,7 тысяч тонн (8,5 млн долларов).
- Импорт лизина в Беларуси с каждым годом увеличивается со среднегодовыми темпами 14,7%, что свидетельствует о постоянном росте спроса на данный продукт.

РЫНОК СТРАН СНГ:

- Объем импорта лизина в Россию составил около 74 тысячи тонн (100,4 млн долларов) в 2014 году, клейковины – 2,9 тысяч тонн (5,0 млн долларов), крахмала – 48 тысяч тонн (33,9 млн долларов).
- Прогнозируется увеличение спроса на лизин в России до 100 тыс. тонн к 2016 году.
- Объем спроса на лизин в Украине составил около 13 тысяч тонн (21 млн долларов) в 2014 году, клейковины 1 тысяча тонн (1,7 млн долларов), крахмал – 5,4 тысяч тонн (3,2 млн долларов).
- Прогнозируется увеличение спроса на лизин в Украине до 16 тысяч тонн к 2016 году.



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Мировой рынок кормовых добавок в 2013 году составил около 25 млрд долларов. По оценкам экспертов, мировой рынок кормовых добавок пересечет отметку в 30 млрд долларов к 2020 году со среднегодовыми темпами роста 4,7% в 2014-2020 гг.
- По прогнозам экспертов, мировой рынок лизина вырастет до 6,96 млрд долларов к 2020 году.

- Объем импорта клейковины на мировом рынке в 2014 составил около 1,4 млрд долларов, среднегодовой темп прироста составляет 14,1%.
- По прогнозам экспертов, в 2014-2018 годах объем продаж клейковины на российском рынке будет продолжать расти на 5,3-13,2% в год. В 2018 г. он составит 15,82 тысяч тонн, что превысит уровень 2013 года на 60,5%.
- Объем импорта крахмала на мировом рынке в 2014 г. составил около 3,1 млрд долларов, среднегодовой темп прироста составляет 9,9%.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СНГ:

- Рынок лизина в России в среднем растет на 15% ежегодно, рынок клейковины – в среднем на 7,9%, крахмала – на 12,1%.
- Качество пшеницы в России и в Беларуси является недостаточно высоким, что прогнозирует высокий спрос на клейковину на этих рынках.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ БЕЛАРУСИ:

- Спрос на лизин формируется в основном за счет отрасли животноводства.
- На начало 2015 года в Беларуси функционировало 4924 сельскохозяйственных организаций.
- Доля производства сельского хозяйства в валовом внутреннем продукте составила 7,7% в 2014 г.
- В Беларуси самые высокие показатели поголовья скота на душу населения среди стран Таможенного Союза.



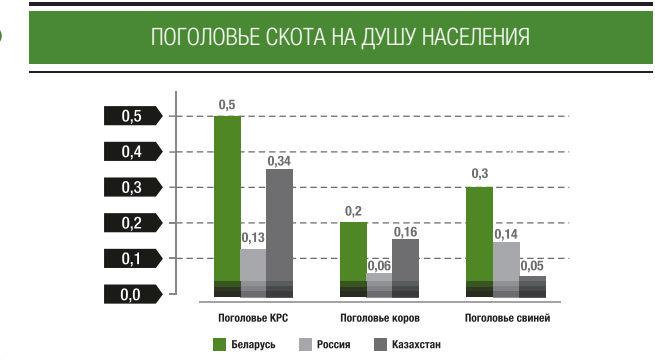
- В Беларуси производством комбикормов занимаются около 40 предприятий, рост объема производства ежегодно увеличивается на 8-12%.

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Инвестиции в строительство завода составляют около 175 млн долларов.
- IRR проектов по производству лизина около 15%.
- Срок окупаемости составляет 6 лет.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Производители лизина, которые нацелены на расширение своих объемов производства и укрепление своих позиций на европейских и восточноевропейских рынках, в частности, рынках России, Украины и Беларуси.
- Производители иных аминокислот, которые нацелены на увеличение номенклатуры своих товарных позиций и укрепление рынка.
- Агропромышленные холдинги, комбикормовые заводы и фермерские хозяйства, нацеленные на открытие новых производств.





ПРОИЗВОДСТВО ЭКО-БИО МИНИ-ТЭЦ НА ЖИДКОМ ТОПЛИВЕ ИЗ МИКРОВОДОРОСЛЕЙ (МКВ)

БИОТЕХНОЛОГИИ
И ФАРМАЦЕВТИКА



ПРОЕКТ

Предлагается к реализации проект по производству эко-био мини-ТЭЦ на жидком топливе из возобновляемой биомассы – микроводорослей (МКВ).

Целесообразность создания производства энергооборудования на жидком топливе из возобновляемой биомассы обусловлена следующими причинами:

- Технология преобразования биомассы в жидкость – энергоэффективная, ресурсосберегающая и экологически безопасная.

*Растущая популярность возобновляемых источников энергии во

всем мире (в странах ЕС, слабо обеспеченных собственными энергетическими ресурсами, возобновляемые источники энергии составляют 30% от производства электроэнергии)

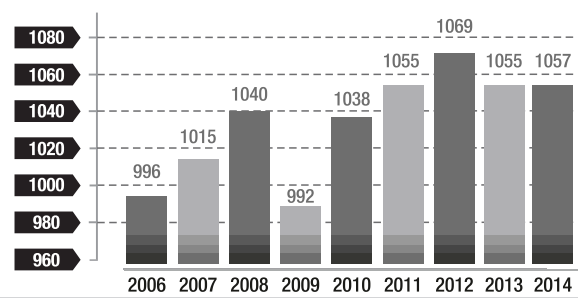
- Основной причиной размещения производства в Беларуси является наличие высококвалифицированных научных и инженерных кадров.
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству мини-ТЭЦ на жидком топливе из микроводорослей оцениваются в 25-30 млн долларов, срок окупаемости – 4-5 лет, IRR – на уровне 18-22%.

РЫНКИ СБЫТА

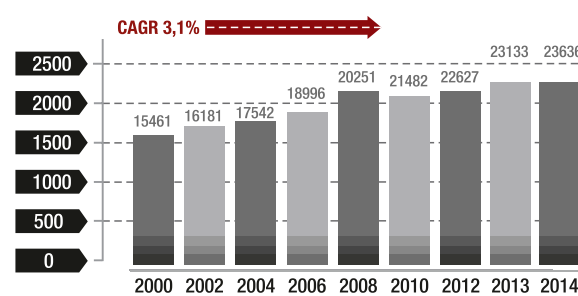
РЫНОК СТРАН ТАМОЖЕННОГО И ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА:

- Использование возобновляемых источников энергии предприятиями стран Таможенного союза является стимулом для поддержания себестоимости продукции и независимости от волатильности цен на нефть на мировом рынке.
- В России в целях снижения энергоемкости национальной экономики, экономии углеводородного сырья, Правительство определило стратегической задачей повышение к 2020 г. удельного веса возобновляемых источников энергии в энергобалансе страны с текущего 1% до 4,5%.

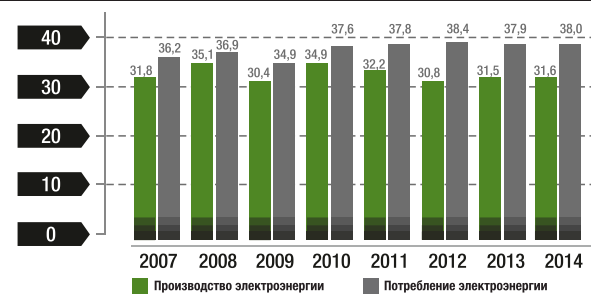
ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В РОССИИ, млрд кВт/ч



МИРОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, ТВт/ч



ПРОИЗВОДСТВО И ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В БЕЛАРУСИ, млрд кВт/ч



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

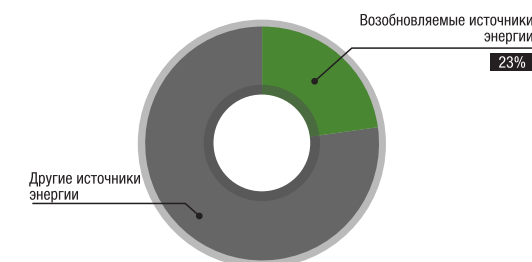
ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- В настоящее время доля возобновляемых источников энергии в мировой структуре производства составила около 23%. При этом, доля электроэнергии, выработанной за счет биомассы, составила 1,8%.
- В странах ЕС около 30% выработанной электроэнергии приходится на возобновляемые источники.
- Ежегодные мировые инвестиции в возобновляемые источники энергии за последние десять лет выросли в 6 раз и достигли 270 млрд долларов за 2014 г.
- Объем электричества, который вырабатывают возобновляемые источники, к 2018 году увеличится до 25% от общего объема вырабатываемой на планете электроэнергии.
- По прогнозам экспертов, мировые мощности энергии биомассы возрастут до 390 ГВт к 2030 г., увеличившись в 8 раз по сравнению с 2006 г.
- Согласно Энергетической стратегии ЕС до 2030, доля возобновляемых источников в совокупном потреблении энергии должна быть не менее 27%.

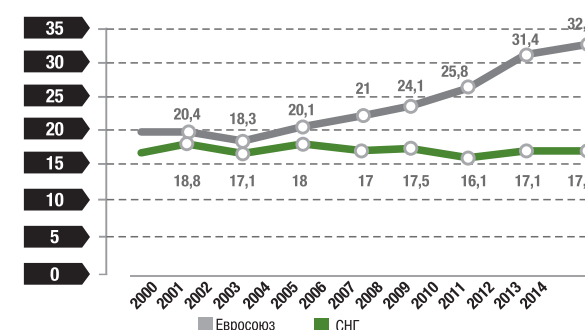
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- В 2014 г. в Беларуси население возмещало около 82% затрат на оказание услуг по электроснабжению. В 2015 г., возможно, тарифы на электроэнергию могут вырасти до уровня, обеспечивающего 100% возмещения затрат.
- В Беларуси для владельцев установок на альтернативных источниках энергии установлен повышающий коэффициент – 1,3 для биотоплива.
- Примерный расчет эффекта от строительства эко-био мини-ТЭЦ в Беларуси по сравнению с покупкой электроэнергии:
Потребляемая заказчиком электроэнергия – 1 МВт/ч
Количество рабочих часов в год – 8000 часов
Тариф при покупке электроэнергии – 0,14 долл. за 1 кВт/ч
Примерная себестоимость при собственной эко-био мини-ТЭЦ – около 0,09 долл. за 1 кВт/ч
Экономия = $(0,14 - 0,09) \times 1000000 \times 8000 = 400000$ долл./год, а также независимость от поставщиков энергоносителей.

ДОЛЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В МИРОВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ



ДОЛЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, %



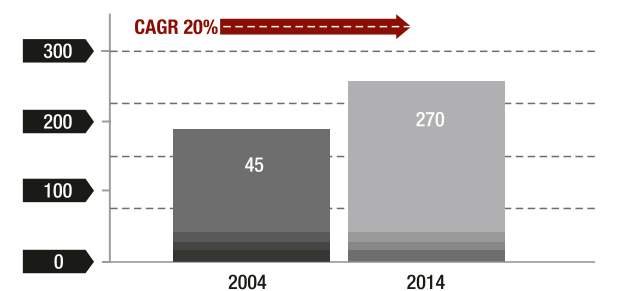
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Затраты на реализацию проекта могут составить в диапазоне 25-30 млн долларов.
- Срок окупаемости проекта составляет около 4-5 лет.
- IRR проекта колеблется на уровне 18-22%.

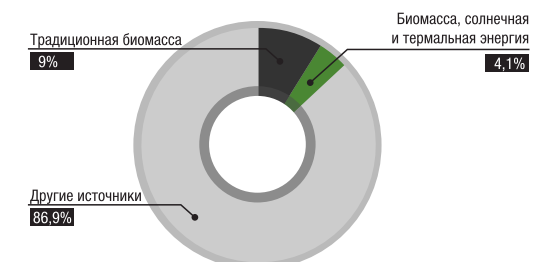
ВОЗМОЖНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Стратегические инвесторы – компании, обладающие технологиями и имеющие опыт в производстве альтернативных источников энергии.
- Вертикальная интеграция вперед – компании-потребители электроэнергии, желающие получить независимость от централизованных источников энергии.

МИРОВЫЕ ИНВЕСТИЦИИ (ЕЖЕГОДНЫЕ) В ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ, млрд. долл



СТРУКТУРА МИРОВОГО КОНЕЧНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭНЕРГИИ





ПРОЕКТ

Предлагается проект строительства завода по производству пигментов.

В силу следующих предпосылок проект представляется высокоперспективным:

- К 2019 г. мировой рынок пигментов, по прогнозам, достигнет 19,5 млрд долларов, прирастая в среднем на 6% в год.
- Развитая химическая промышленность Беларуси, научно-исследовательская и сырьевая базы, квалифицированные кадры.

РЫНКИ СБЫТА

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- В 2014 г. Беларусь импортировала пигментов на сумму более 6 млн долларов (ежегодный рост в период с 2009 г. составил в среднем 2%).

РЫНОК СТРАН ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

- В 2014 г. Россия импортировала пигментов на сумму более 35 млн долларов, среднегодовой темп роста импорта в 2009-2014 гг. составил 10%. Доля импорта на рынке пигментов России превышает 80%.

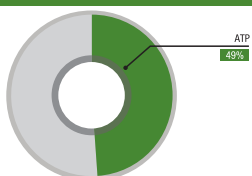
РЫНОК ЕС:

- Странами ЕС ежегодно ввозятся пигменты на сумму более 800 млн долларов. Средний рост импорта с 2009 г. — 7%.

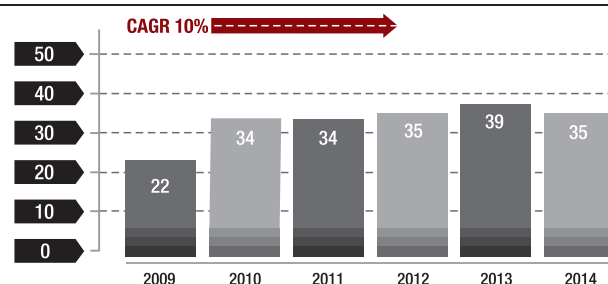
РЫНОК АТР:

- Порядка половины мирового объема использования пигментов приходится на Азиатско-Тихоокеанский регион, доля которого, по оценкам экспертов, будет продолжать расти. Объем импорта пигментов Китая по итогам 2014 года составил более 270 млн долларов CAGR — 10%.

МИРОВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПИГМЕНТОВ

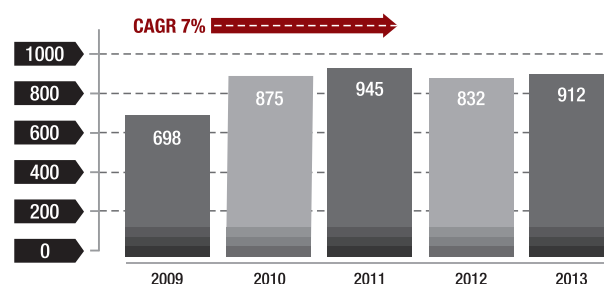


ИМПОРТ ПИГМЕНТОВ РОССИИ, млн долл.

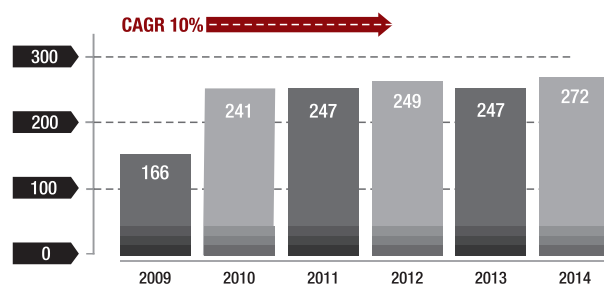


- Российский импорт пигментов составляет 35 млн долларов, среднегодовой темп роста — 10%. Страны ЕС импортируют пигментов на более 800 млн долларов, среднегодовой темп роста импорта составил 7%.
- Перспективным сегментом является производство печатных красок, мировой рынок которых достигнет, по прогнозам, к 2017 г. 18,2 млрд долларов.
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству пигментов оцениваются в 70-120 млн долларов, срок окупаемости — 4-5 лет, IRR — 18-22%.

ИМПОРТ ПИГМЕНТОВ СТРАН ЕС (28), млн долл.



ИМПОРТ ПИГМЕНТОВ КИТАЯ, млн долл.



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Спрос на красители и органические пигменты в мире растет ежегодно на 6% и к 2019 г. объем этого сегмента рынка составит 19,5 млрд долларов.
- По оценкам экспертов, прибыль на мировом рынке пигментов в 2020 г. достигнет 34,2 млрд долларов.
- Основные отрасли-потребители пигментов — лакокрасочная промышленность и производство пластмасс, на которые приходится 43% и 27% мирового спроса соответственно. Наибольшее потребление красителей характерно для автомобильной, строительной отрасли, производства пленки, упаковки и в области дизайна.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Среднегодовой темп роста лакокрасочной промышленности России в 2010-2014 гг. составил 9%, объем производства увеличился в 1,4 раза и составил 21,7 тысяч тонн.
- Производство пластмасс в России также увеличивалось в среднем на 9% с 2009 г. и составило около 7 000 тысяч тонн в 2014 г.
- Лакокрасочное производство в Беларуси в 2014 г. составило 140 тысяч тонн, розничный товарооборот лакокрасочных изделий — более 80 млн долларов.
- Объем экспорта пластмасс в первичных формах в Беларуси составил 186 млн долларов в 2014 г., среднегодовой темп роста экспорта за период с 2010 г. составил 10%.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕГМЕНТЫ:

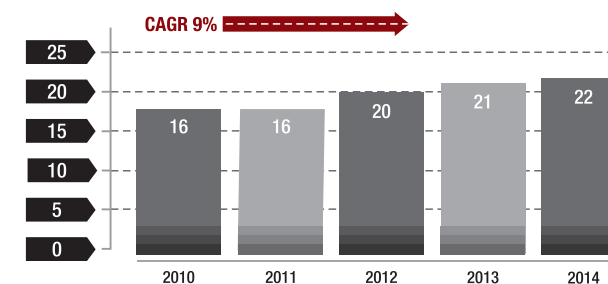
- Ввиду роста мирового спроса на печатную упаковку, ожидается большой рост в сфере печатных красок.
- Мировой рынок печатных красок, по оценкам, достигнет 18,2 млрд долларов к 2017 г.
- Ожидается, что мировой рынок печатной упаковки вырастет в 2 раза — с 7,3 млрд долларов в 2013 г. до 15,3 млрд долларов в 2018 г.
- На европейском рынке наблюдается тенденция замены неорганических красителей на экологичные аналоги.

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

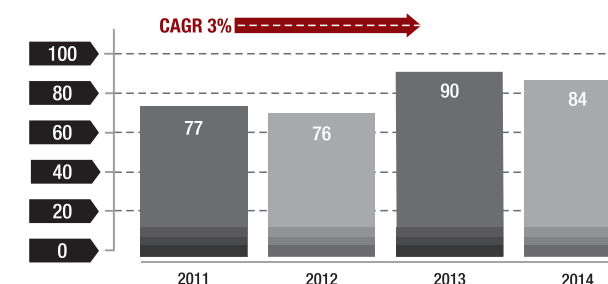
Создание завода по производству пигментов:

- Затраты на реализацию проекта могут составить 70-120 млн долларов.
- Срок окупаемости проекта составляет около 4-5 лет.
- IRR проекта колеблется на уровне 18-22%.

ЛАКОКРАСОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО В РОССИИ, тыс.т



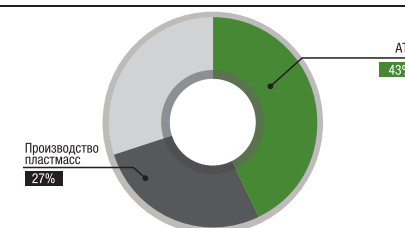
РОЗНИЧНЫЙ ТОВАРООБОРОТ ЛАКОКРАСОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ В БЕЛАРУСИ, млн долл.



ВОЗМОЖНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

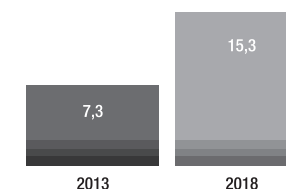
- Стратегические инвесторы — мировые производители химической продукции, обладающие технологиями и имеющие опыт производства пигментов.
- Вертикальная интеграция — крупные игроки на рынке химической продукции (химические концерны).

ПРИМЕНЕНИЕ ПИГМЕНТОВ В МИРЕ

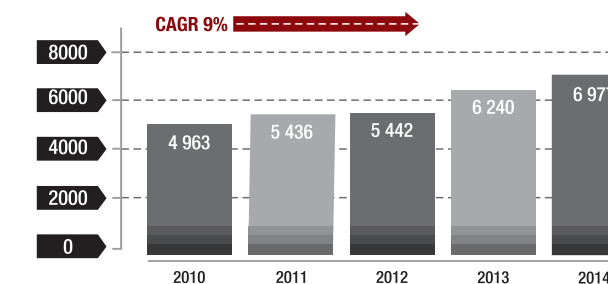


МИРОВОЙ РЫНОК ПЕЧАТНОЙ УПАКОВКИ, млрд долл.

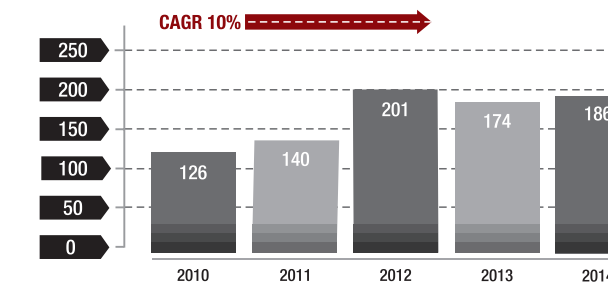
в 2 раза



ПРОИЗВОДСТВО ПЛАСТМАСС В РОССИИ, тыс.т



ЭКСПОРТ ПЛАСТМАСС БЕЛАРУСИ, млн долл.





ПРОЕКТ

Предлагается **проект строительства завода по производству пищевых добавок**.

В силу следующих предпосылок проект представляется высокоперспективным:

- Мировой рынок пищевых добавок оценивается в **31,4 млрд долларов**, с потенциалом роста **от 3,4 до 5,5% в год**.
- Наиболее перспективными сегментами являются натуральные пищевые добавки и функциональные пищевые ингредиенты, а также сегменты сахаро- и жирослазменителей.

РЫНКИ СБЫТА

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- Среднегодовой рост импорта пищевых добавок и иных веществ со схожими физическими и химическими свойствами* в Беларуси с 2009 г. составил **7%**. По итогам 2014 г. импорт превысил **300 млн долларов**.

РЫНОК СТРАН ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

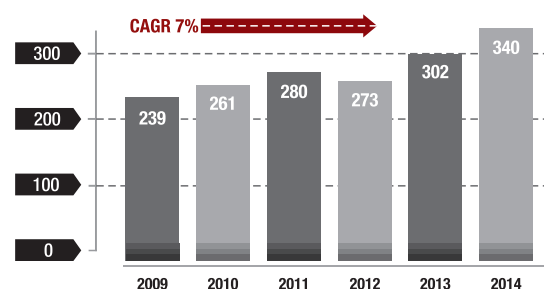
- Импорт пищевых добавок и иных веществ со схожими физическими и химическими свойствами* в России в 2014 г. превысил **2,7 млрд долларов**. Среднегодовой темп роста с 2009 г. – **9%**. Наибольшие темпы роста с 2009 г. наблюдаются по таким товарным позициям, как различные ароматизаторы, желатин, лимонная кислота, альбумины, прочие сахара, декстрины, красители, пептоны и др.

РЫНОК АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКОГО РЕГИОНА:

- В 2014 г. на рынке лидировала Европа, однако эксперты прогнозируют, что в ближайшие годы доминирующую долю рынка пищевых добавок займут страны **Азиатско-Тихоокеанского региона** (Китай, Индия, Южная Корея), рост в которых будет обеспечен преимущественно за счет искусственных пищевых добавок.

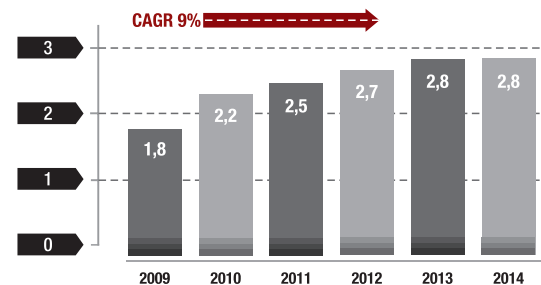
* - при расчете объема импорта включены некоторые укрупненные статьи, в том числе ферменты (3507), альбумины (3502), дубильные и красящие вещества (3201-3204), прочие пищевые продукты (2106) и др.

ИМПОРТ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК И ПРОЧИХ СХОЖИХ ВЕЩЕСТВ БЕЛАРУСИ, млн долл.

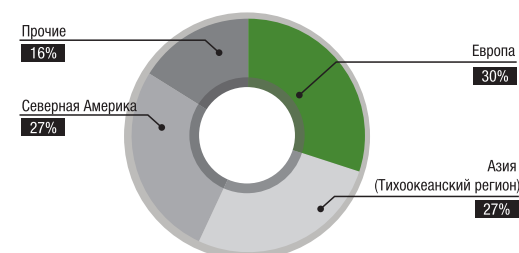


- Российский импорт пищевых добавок и прочих схожих по свойствам веществ в 2014 г. превысил **2,7 млрд долларов**, среднегодовой темп роста с 2009 г. – **9%**.
- Развитая пищевая и химическая промышленность Беларуси, накопленный опыт и новые разработки в этих отраслях.
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству пищевых добавок оцениваются в **10-30 млн долларов**, срок окупаемости – **4-5 лет, IRR – 15-20%**.

ИМПОРТ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК И ПРОЧИХ СХОЖИХ ВЕЩЕСТВ РОССИИ, млрд долл.



ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА МИРОВОГО РЫНКА ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК, %



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- В 2014 г. мировой рынок пищевых добавок оценивался в **31,4 млрд долларов**. По прогнозам, среднегодовой темп роста до 2021 г. составит **от 3,4 до 5,5%**, в 2021 г. объем рынка может достичь **от 40 до 50 млрд долларов**.
- Основные драйверы роста – рост мирового населения, рост рынка продуктов питания и напитков, спрос на натуральные пищевые добавки и функциональные пищевые ингредиенты.
- Индустрия упакованных пищевых продуктов растет высокими темпами – розничные продажи в 2014 г. составили **2,4 трлн долларов**, ожидается, что в **2020 г.** они превысят **3 трлн долларов**.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СЕГМЕНТЫ:

- В 2014 г. на рынке пищевых добавок доминировали **ароматизаторы и усилители вкуса**.
- Сегмент эмульгаторов до 2020 г. будет расти с темпом роста 5,4%, пищевых ферментов – 8,1%. Также высокими темпами будут расти подсластители и сахарозаменители, жирослазменители и противокислительные добавки.
- Несмотря на доминирование на рынке искусственных пищевых добавок, ожидается, что в ближайшие годы темпы роста сегмента **натуральных пищевых добавок** в высокоразвитых странах будут **превышать** темпы роста искусственных, в то время как в странах Азиатско-Тихоокеанского региона ожидаются высокие темпы роста сегмента искусственных добавок.
- Рост спроса на **натуральные пищевые добавки и функциональные пищевые ингредиенты** – основной драйвер роста рынка пищевых добавок в ближайшие годы.

- В сегменте функциональных пищевых ингредиентов **40%** рынка принадлежит **омега-3 ингредиентам**, **31%** – **пребиотикам**, и еще **16%** – **пробиотикам**.

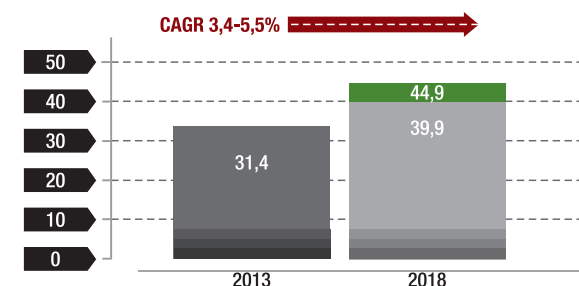
ВОЗМОЖНОСТИ РОССИЙСКОГО РЫНКА:

- Ожидается, что по итогам 2015 г. объем российского рынка пищевых добавок составит порядка **3 млрд долларов** (рост на **10%** по сравнению с 2014 г.).
- Более четверти** российского рынка представлено ароматизаторами.
- Доля отечественных производителей на рынке – **около 6%**.

ДОЛЯ НАТУРАЛЬНЫХ ДОБАВОК В РАЗРАБОТКАХ НОВЫХ ПРОДУКТОВ



ПРОГНОЗ МИРОВОГО РЫНКА ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК, млрд долл.



ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

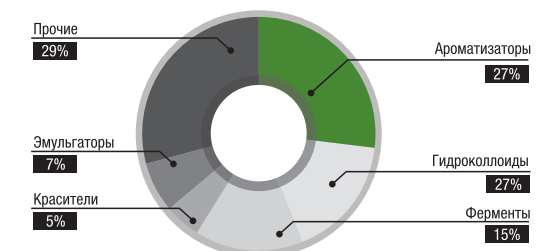
Создание завода по производству **пищевых добавок**:

- Затраты на реализацию проекта могут составить **от 10 до 30 млн долларов**.
- Срок окупаемости проекта составляет **4-5 лет**.
- IRR проекта колеблется на уровне **15-20%**.

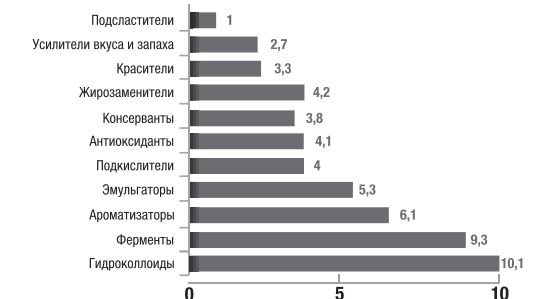
ВОЗМОЖНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

- Стратегические инвесторы** – мировые производители пищевой и сельскохозяйственной продукции, а также химической продукции, обладающие технологиями и имеющие опыт производства различных пищевых добавок.
- Вертикальная интеграция** – крупные игроки пищевой и химической отрасли.

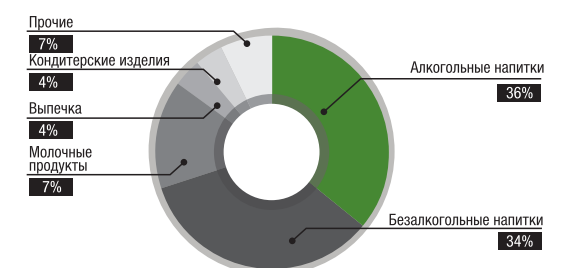
СТРУКТУРА МИРОВОГО РЫНКА ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК, %



ТЕМПЫ РОСТА РЫНОЧНЫХ СЕГМЕНТОВ В 2009-2014 ГГ, %



ОСНОВНЫЕ ПОТРЕБИТЕЛИ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ, %





МЕДИЦИНСКОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ
И МАТЕРИАЛЫ



ПРОЕКТ

Предлагается к реализации **проект по производству медицинских игл и общехирургических инструментов**.

Целесообразность создания данного производства обусловлена следующими факторами:

- Отсутствие внутреннего производства игл и недостаточность внутреннего производства инструментов в Беларуси.
- Высокий темп роста импорта медицинских игл и инструментов в Беларусь и Россию (для медицинских инструментов в среднем +14% и +16% ежегодно соответственно).

РЫНКИ СБЫТА

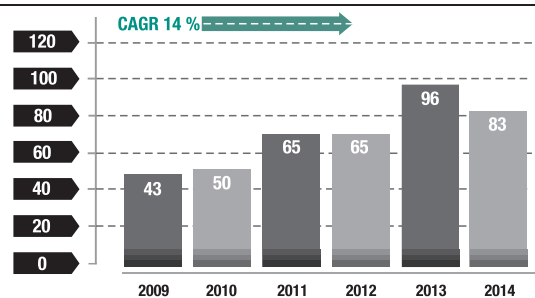
ВНУТРЕННИЙ РЫНОК РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ:

- Собственное производство общехирургических инструментов в Беларуси лишь частично обеспечивает внутренние потребности, остальная часть импортируется.
- В целом, импорт мединструментов в Беларусь в 2014 году составил **83 млн долларов** (в среднем +14% ежегодно).
- В Беларуси полностью отсутствует собственное производство медицинских игл для шприцев, катетеров и игл наложения швов.
- Внутренняя потребность в иглах — около **200 млн штук** — полностью покрывается за счет импорта.
- Импорт медицинских игл в Беларусь в 2014 году составил **5,0 млн долларов**, среднегодовой прирост импорта — **11%**.

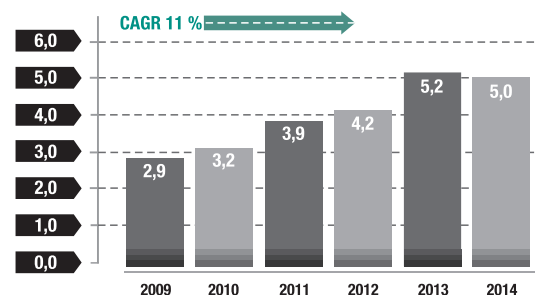
РЫНОК ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

- В Россию импорт различных медицинских инструментов в 2014 году составил почти **1,3 млрд долларов** (в среднем +16% в год).

ИМПОРТ МЕДИЦИНСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ В БЕЛАРУСЬ, млн долл.



ИМПОРТ МЕДИЦИНСКИХ ИГЛ В БЕЛАРУСЬ, млн долл.



- Рынки сбыта — **внутренний рынок Беларуси и рынок Таможенного союза**.

*Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству медицинских игл оцениваются в **10-30 млн долларов**, IRR — **15-20%**.

- На российском рынке медицинских игл доля отечественных производителей мала, что связано с устаревшими технологиями производства.

- В Россию импорт медицинских игл в среднем прирастает на **12%** в год и почти достиг **38 млн долларов** в 2014 году.

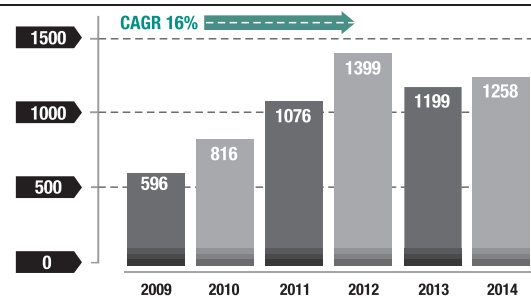
- Таким образом, перспективным рынком сбыта является **внутренний рынок Беларуси и рынок Таможенного Союза**.

ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

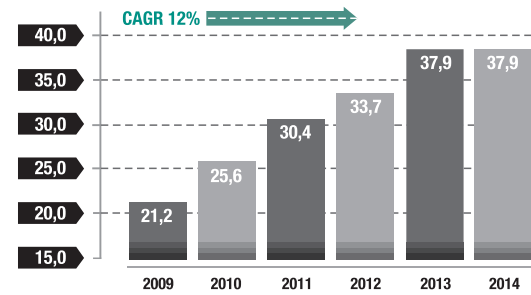
ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- По прогнозам, мировой рынок хирургических инструментов будет расти в среднем на 4,2% в год в 2012-2019 гг. и достигнет **11,3 млрд долларов** в 2019.
- Мировой рынок шприцев может достигнуть **7,5 млрд долларов** в 2022 г. Ежегодный прирост — около 5%.

ИМПОРТ МЕДИЦИНСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ В РОССИЮ, млн долл.



ИМПОРТ МЕДИЦИНСКИХ ИГЛ В РОССИЮ, млн долл.

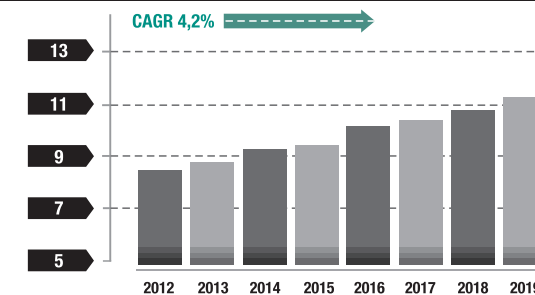


- Рост числа проводимых операций — по оценкам, за последние 10 лет число операций в год увеличилось на **10-15%**.
- Большее предпочтение отдается инъекционному способу введения лекарств, нежели пероральному.

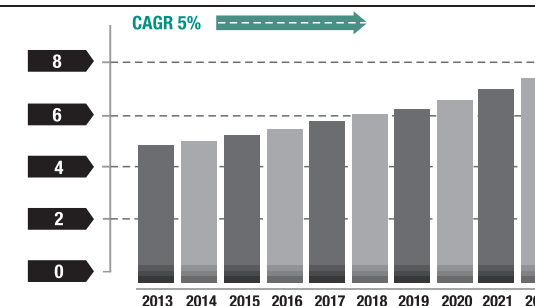
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Рост располагаемых доходов в странах с переходной экономикой. Так, в Беларуси реальные располагаемые доходы увеличились почти в **2,5 раза** с 2005 года.
- Увеличение ожидаемой продолжительности жизни и старение населения. По прогнозам, доля населения старше трудоспособного возраста достигнет почти **30%** к 2030 году, как в России, так и в Беларуси.
- Объем производства шприцев, катетеров и аналогичных инструментов в Беларуси в 2014 году составил более **170 млн штук**.
- При производстве шприцев предпочтение будет отдаваться иглам местного производства в рамках импортозамещения.
- Потенциальным рынком сбыта уже готовых шприцев является Россия. Импорт шприцев в 2014 году составил более **90 млн долларов**.
- В России с 2015 года **ограничен импорт** медоборудования и изделий — заявки на поставку для государственных и муниципальных нужд не будут приниматься из любых иностранных государств, кроме **Беларуси, Казахстана и Армении**, если на конкурс подадут не менее двух заявок от производителей из этих стран. При этом доля государственных закупок на медицинском рынке России в 2014 году составила 72%.
- Белорусский производитель шприцев имеет все необходимые лицензии для деятельности на рынке Таможенного Союза.

ПРОГНОЗ МИРОВОГО РЫНКА ХИРУРГИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ, млрд долл.



ПРОГНОЗ МИРОВОГО РЫНКА ШПРИЦЕВ, млрд долл.



- Модернизация существующих организаций здравоохранения, ввод новых мощностей. Так, в России ежегодно создается **8-9 тысяч коек** (за исключением 2014 года).

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

По оценкам, инвестиционные затраты могут составить **от 10 до 30 млн долларов**.

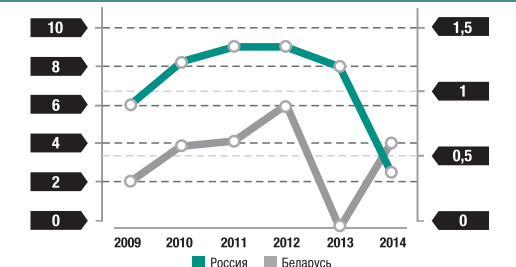
- Рентабельность производства составляет в среднем **17-25%**.
- IRR — **15-20%**.
- Средний срок окупаемости проекта может составить **4-6 лет**.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ

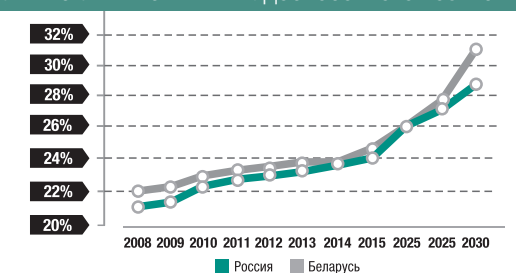
СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ИНВЕСТОРЫ

- ПРОИЗВОДИТЕЛИ ШПРИЦОВ И КАТЕТЕРОВ, У КОТОРЫХ ОТСУТСТВУЕТ СОБСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО ИГЛ
- МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ ИГЛ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА, ЖЕЛАЮЩИЕ РАЗМЕСТИТЬ ПРОИЗВОДСТВО В БЛИЗИ РЫНКОВ СБЫТА

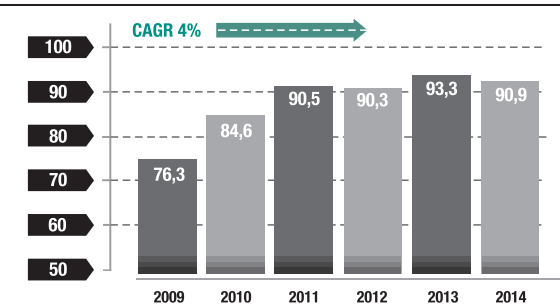
ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ БОЛЬНИЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, тыс. коек



ДОЛЯ НАСЕЛЕНИЯ СТАРШЕ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА, %



ИМПОРТ ШПРИЦЕВ В РОССИЮ, млн долл.





ПРОЕКТ

Предлагается к реализации проект по производству высокотехнологичной медицинской мебели.

Целесообразность создания производства медицинской мебели в Беларуси обусловлена следующими причинами:

- Традиционно сильные позиции Беларуси в производстве мебели общего назначения, опыт создания успешных небольших производств в Беларуси по производству медицинской мебели;
- Высокий темп роста импорта в Россию (в среднем +15% ежегодно с 2009 года). В 2014 г. объем импорта медицинской мебели превысил 97 млн долларов.

РЫНКИ СБЫТА

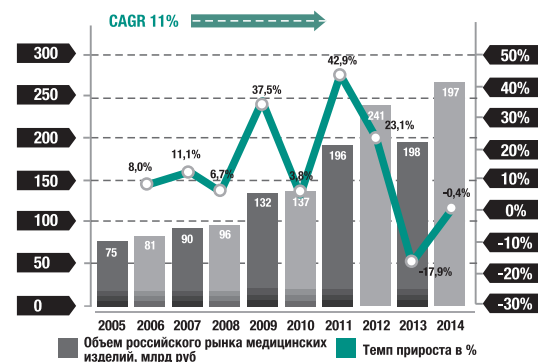
РЫНОК ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

- Объем российского рынка мед. оборудования и изделий в 2014 году составил 197 млрд рублей (что составляет около 5,1 млрд долларов), долгосрочный темп роста рынка составляет 11% в год.
- Доля локального производства медицинского оборудования и мебели в России колеблется в пределах 16-18%, весь остальной объем импортируется.
- Среднегодовой темп прироста импорта медицинской мебели в Россию в 2009 – 2014 гг. составил +15%. Объем импорта превысил 97 млн долларов в 2014 году.
- Общий объем рынка медицинской мебели России, по разным оценкам, составляет 250-300 млн долларов.

РЫНОК РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН (КИТАЙ, ИНДИЯ, ТУРЦИЯ):

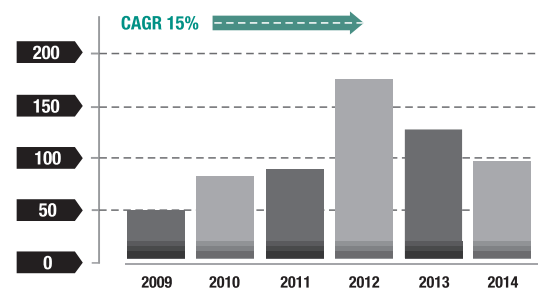
- Развивающиеся рынки в последние 5 лет показали существенный рост потребления. Так, например, рынок Китая в настоящее время является 3-им по величине в мире.
- Таким образом, перспективным рынком сбыта является рынок Таможенного Союза, а также рынок развивающихся стран.

ДИНАМИКА РОССИЙСКОГО РЫНКА МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, 2005-2014 гг.



- Локализация производства вблизи конечных потребителей продукции (в первую очередь – России).
- Рынки сбыта – рынок Таможенного Союза, а также рынки развивающихся стран.
- Инвестиционные затраты оцениваются в 20-30 млн долларов, срок окупаемости – 5-7 лет.

ДИНАМИКА ИМПОРТА МЕДИЦИНСКОЙ МЕБЕЛИ В РОССИЮ, млн долл.



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Мировой рынок медицинского оборудования, изделий и мебели в 2014 году составил 361 млрд долларов.
- Мировой рост потребления в 2014-2018 гг. прогнозируется на уровне 4% в год. По оценкам, рынок медицинских изделий в 2018 году достигнет 427 млрд долларов (+18%).

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Рост потребления мед. оборудования и мебели на развивающихся рынках обусловлен существенным ростом доходов и требований населения к качеству услуг здравоохранения.
- Доля расходов на здравоохранение в России составляет всего 3-4% от ВВП, в то время как в развитых странах доля таких затрат превышает 7-10%.
- Большинство местных производств мед. оборудования и мебели в России являются технологически устаревшими, фактически отсутствуют крупные предприятия.
- После окончания региональных программ модернизации здравоохранения в 2006-2012 гг. рынок медизделий и мебели в России сократился. Восстановление рынка ожидается в 2017-2018 гг., как результат износа и истечения сроков эксплуатации основной массы медицинского оборудования и мебели, закупленных по программе модернизации здравоохранения.

- Существует государственная программа развития здравоохранения Российской Федерации на 2013-2020 гг., которая предусматривает ежегодные ассигнования из бюджета в объеме 4-5 млрд долларов ежегодно.
- В России с 2015 года практически ограничен импорт медоборудования и изделий. Если в конкурсе на поставку для государственных и муниципальных нужд будут участвовать предложения от 2 и более производителей из стран ЕАЭС, то предложения из любых других иностранных государств приниматься не будут. При этом доля государственных закупок на рынке медицинских изделий России в 2014 году составила 72%.
- Учитывая критическое состояние инфраструктуры здравоохранения России и других стран СНГ, планы и бюджеты по реконструкции больниц, ожидается дальнейший рост спроса на мебель медицинского назначения.

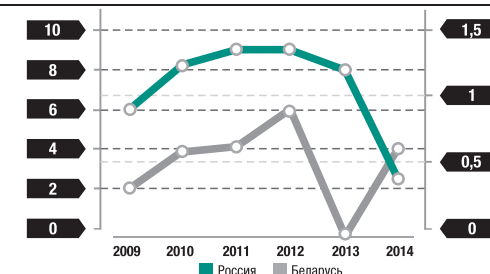
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству медицинской мебели оцениваются в 20-30 млн долларов.
- Оцениваемый срок окупаемости проекта составляет 5-7 лет.
- IRR проекта может превысить 20% в годовом исчислении.

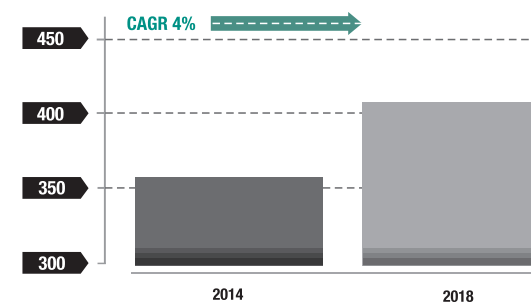
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ



ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ БОЛЬНИЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, тыс. коек



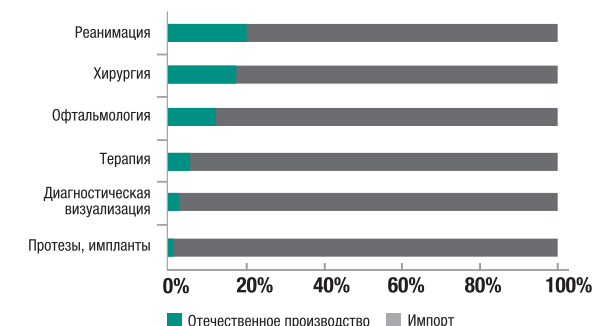
ПРОГНОЗ МИРОВОГО РЫНКА МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, млрд долл.



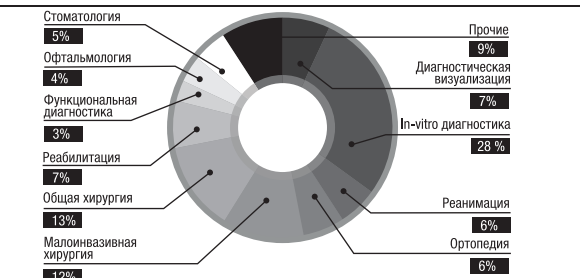
ЕМКОСТЬ РЫНКА МЕД. ИЗДЕЛИЙ РОССИИ

ПОКАЗАТЕЛИ	2014, млрд долл. США
ПОТРЕБЛЕНИЕ МЕД. ИЗДЕЛИЙ В ГОС. СЕКТОРЕ	4,03
ПОТРЕБЛЕНИЕ МЕД. ИЗДЕЛИЙ В ЧАСТНОМ СЕКТОРЕ	1,05
РОССИЙСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО	0,86
ЭКСПОРТ ИЗ РОССИИ	0,07
ИМПОРТ В РОССИЮ	4,30
ОБЩЕЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ МЕД. ИЗДЕЛИЙ В РОССИИ	5,08

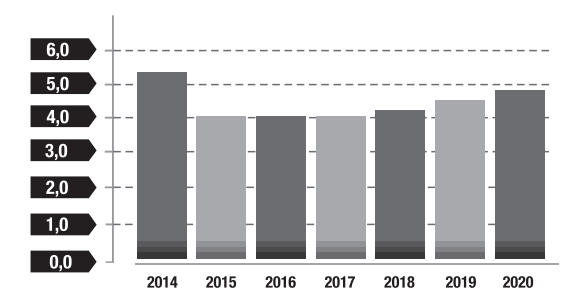
ДОЛЯ ИМПОРТА МЕДИЗДЕЛИЙ В РОССИИ ПО НЕКОТОРЫМ СЕГМЕНТАМ



СТРУКТУРА ПОТРЕБЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ В РОССИИ



БЮДЖЕТНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИИ, млрд долл.





ПРОЕКТ

Предлагается к реализации **проект по производству имплантатов для остеосинтеза и эндопротезов для суставов.**

Целесообразность создания такого производства в Беларуси обусловлена следующими причинами:

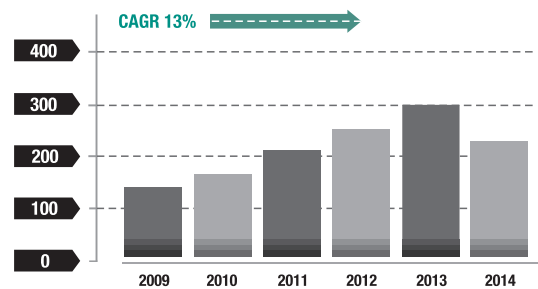
- Наличие высококвалифицированных специалистов и опыта создания аналогичных производств.
- Высокий темп роста импорта в Россию (в среднем **+13%** ежегодно с 2009 г.), в 2014 г. объем импорта эндопротезов превысил 254 млн долларов.

РЫНКИ СБЫТА

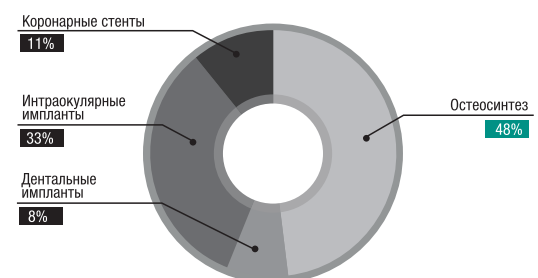
РЫНОК ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

- Российский рынок эндопротезов почти полностью представлен импортной продукцией. По оценкам, их доля **превышает 95% общего объема рынка.**
- В России эндопротезы крупных суставов выпускают всего несколько производителей (АРЕТЕ, Имплант МТ, Эндосервис, ЯрТЭЗ, Остеомед, КМЗ). Их доля на рынке незначительна.
- Среднегодовой темп прироста импорта эндопротезов в Россию в 2009 – 2014 гг. составил **+13%**. Объем импорта в 2014 году превысил **250 млн долларов.**
- В России **около половины** рынка имплантатов приходится на имплантаты для остеосинтеза.
- В России операции по эндопротезированию суставов производятся за счет собственных средств пациентов либо по **квотам на высокотехнологичную медицинскую помощь** в рамках обязательного медицинского страхования.

ДИНАМИКА ИМПОРТА ЭНДОПРОТЕЗОВ В РОССИЮ, млн долл.



СТРУКТУРА ПОТРЕБЛЕНИЯ ИМПЛАНТАТОВ В РОССИИ



- Локализация производства вблизи конечных потребителей продукции (в первую очередь – Россия).
- Основные рынки сбыта – рынок России и Казахстана, развивающиеся рынки **Китая, Бразилии**, других стран.
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству оцениваются в **15-20 млн долларов**, срок окупаемости – **5 лет**.

РЫНОК РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН:

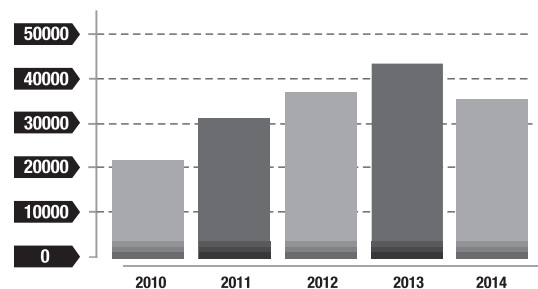
- Развивающиеся рынки (БРИКС) в последние 5 лет показали существенный рост потребления. В результате, доля стран БРИКС в общем мировом потреблении медоборудования превысила **10%**. Рынок Китая в настоящее время является 3-им по величине в мире.
- Таким образом, наиболее перспективным рынком сбыта является **рынок Таможенного Союза, а также рынок развивающихся стран.**

ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

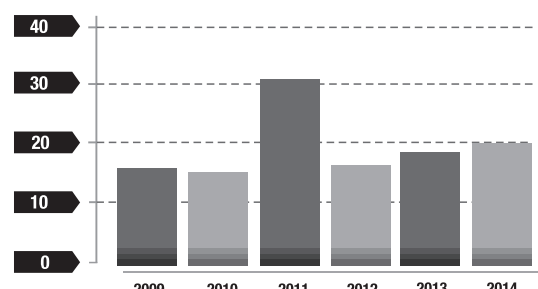
ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Среднегодовой рост мирового рынка эндопротезов за период 2012-2017 гг. прогнозируется на уровне **+10%**, что выше прогнозируемых темпов роста мирового ВВП за этот период.

ПЛАНОВОЕ ЧИСЛО ОПЕРАЦИЙ ПО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЮ СУСТАВОВ КОНЕЧНОСТЕЙ В РОССИИ



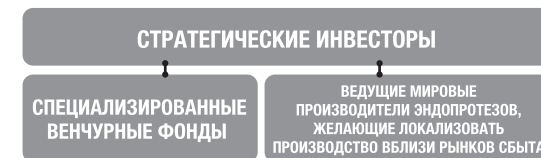
ДИНАМИКА ИМПОРТА ЭНДОПРОТЕЗОВ В БЕЛАРУСЬ, млн долл.



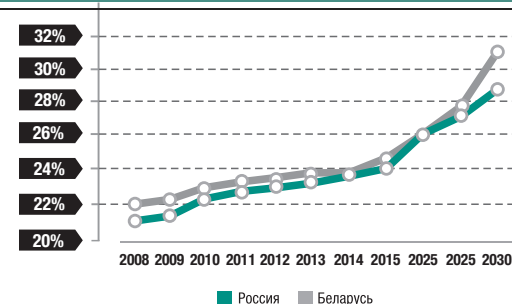
- По оценкам, мировой рынок эндопротезов превысит **23,5 млрд долларов** в 2017 году.
- Старение населения и более широкое распространение дегенеративных заболеваний суставов.
- РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:**
- Рост потребления медизделий на развивающихся рынках обусловлен существенным ростом доходов и требований населения к качеству услуг здравоохранения.
- Общая потребность в операциях по эндопротезированию суставов в России, по оценкам, составляет 300-400 тыс. в год, реально выполняется менее **100 тысяч операций.**
- В связи с наличием квот на эндопротезирование в России большая часть пациентов, нуждающихся в эндопротезировании, ожидает своей **очереди на льготную медицинскую помощь** иногда **до 1-2 лет.**
- В России с 2015 года практически **ограничен импорт** медоборудования и изделий. Если в конкурсе на поставку для государственных и муниципальных нужд будут участвовать предложения от 2 и более производителей из **стран ЕАЭС**, то предложения из любых других иностранных государств приниматься не будут. При этом доля государственных закупок на рынке медицинских изделий России в 2014 году составила **72%.**
- После окончания региональных программ модернизации здравоохранения в 2006-2012 гг. рынок медизделий в России сократился. **Восстановление рынка ожидается в 2017-2018 гг.,** когда истекнут сроки эксплуатации основной массы медицинских приборов, закупленных по программе модернизации здравоохранения.
- Существует государственная **программа развития здравоохранения Российской Федерации на 2013-2020 гг.,** которая предусматривает ежегодные ассигнования из бюджета в объеме 4-5 млрд долл. США ежегодно.
- Несмотря на прогнозируемое замедление роста рынка медицинских изделий в России в целом, рынок медизделий для ортопедии, по прогнозам, будет расти **более быстрыми темпами.**

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

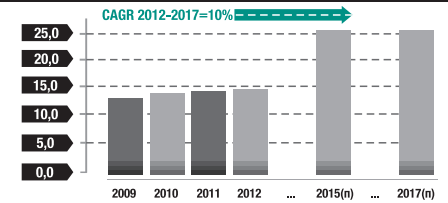
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству имплантатов для остеосинтеза и эндопротезов оцениваются в **15-20 млн долларов.**
- Срок окупаемости проекта может составить около **5 лет.**
- IRR проекта может составить около 18-20%.



ДОЛЯ НАСЕЛЕНИЯ СТАРШЕ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА, %



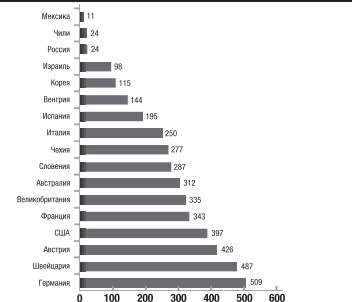
ПРОГНОЗ МИРОВОГО РЫНКА ЭНДОПРОТЕЗОВ, млрд долл.



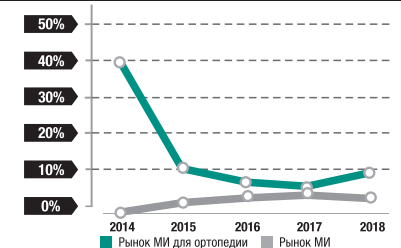
ЕМКОСТЬ РЫНКА МЕД.ИЗДЕЛИЙ РОССИИ

ПОКАЗАТЕЛИ	2014, МЛРД ДОЛЛ. США
ПОТРЕБЛЕНИЕ МЕД. ИЗДЕЛИЙ В ГОС. СЕКТОРЕ	4,03
ПОТРЕБЛЕНИЕ МЕД. ИЗДЕЛИЙ В ЧАСТНОМ СЕКТОРЕ	1,05
РОССИЙСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО	0,86
ЭКСПОРТ ИЗ РОССИИ	0,07
ИМПОРТ В РОССИЮ	4,30
ОБЩЕЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ МЕД. ИЗДЕЛИЙ В РОССИИ	5,08

ЧИСЛО ОПЕРАЦИЙ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ НА 100 ТЫС. НАСЕЛЕНИЯ



ПРОГНОЗ ТЕМПА РОСТА РОССИЙСКОГО РЫНКА МИ И МИ ДЛЯ ОРТОПЕДИИ



ДОЛЯ ИМПОРТА МЕДИЗДЕЛИЙ В РОССИИ В НЕКОТОРЫХ СЕКТОРАХ





ПРОЕКТ

Предлагается к реализации проект по производству оборудования для лазерной хирургии.

Целесообразность создания такого производства в Беларуси обусловлена следующими причинами:

- Беларусь – один из мировых центров исследования лазеров и лазерных технологий, в т.ч. для медицинского применения. Реализован ряд проектов по созданию успешных производств на базе таких технологий.
- Наличие высококвалифицированных специалистов в области лазерной техники, медицинского оборудования.

РЫНКИ СБЫТА

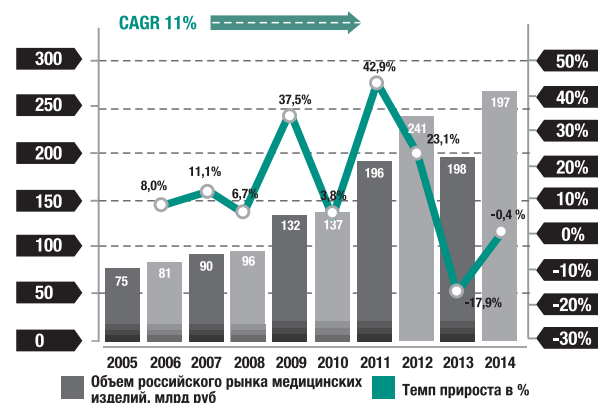
РЫНОК ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

- Объем российского рынка мед. оборудования и изделий в 2014 году составил **197 млрд рублей** (что составляет около 5,1 млрд долларов), долгосрочный темп роста рынка составляет **11% в год**.
- Доля локального производства медицинского оборудования в России колеблется в пределах **16-18%**, весь остальной объем импортируется.
- Среднегодовой темп прироста импорта медицинского оборудования в Россию в 2009 – 2014 гг. составил **+18%**. Объем импорта достиг **167 млрд рублей** (4,3 млрд долларов) в 2014 году.

РАЗВИВАЮЩИЕСЯ РЫНКИ (КИТАЙ, ИНДИЯ, ТУРЦИЯ):

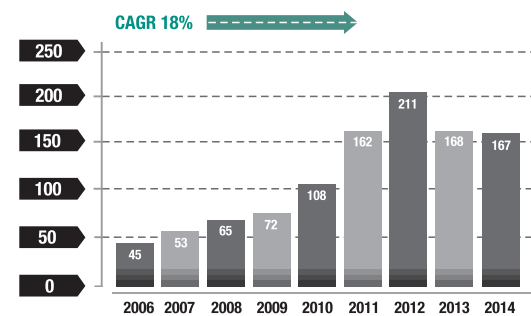
- Развивающиеся рынки в последние 5 лет показали существенный рост потребления. Так, например, рынок Китая в настоящее время является 3-им по величине в мире.
- Таким образом, наиболее перспективным рынком сбыта является рынок Таможенного Союза, а также рынок развивающихся стран.

ОБЪЕМ РОССИЙСКОГО РЫНКА МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, 2005-2014 гг.



- Растущий мировой спрос на лазерные технологии в хирургии, косметологии, эндоскопии, дерматологии и др. областях.
- Замещение традиционной хирургии лазерными технологиями.
- Основные рынки сбыта – рынок России и Казахстана, развивающиеся рынки Китая, Турции, других стран.
- Инвестиционные затраты оцениваются в **20-30 млн долларов**, срок окупаемости – **5 лет**.

ДИНАМИКА ИМПОРТА МЕДИЗДЕЛИЙ В РОССИЮ, млрд долл.



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Мировой рынок лазеров в 2014 году составил **9,2 млрд долларов**, мировой рынок лазеров для медицины – **745 млн долларов**.
- На лазерное оборудование для медицины приходится более **8% мирового рынка лазеров**. При этом данная доля постоянно растет (более 10% в 2020 году).
- Привлекательность данного рынка обусловлена **растущим мировым спросом на лазерные технологии** в диагностике, хирургии, эндоскопии, стоматологии, офтальмологии и др. Ожидается, что мировой рынок лазерного оборудования для медицины почти достигнет **1,5 млрд долларов в 2020 году**. При этом среднегодовые темпы роста лазеров для медицины будут превышать темпы роста рынка лазеров в целом (13% и 8% соответственно в период 2014-2020 гг.).
- Замещение традиционной хирургии лазерной («хирургия одного дня»).
- Старение населения и более широкое распространение возрастных заболеваний глаз, а также растущее значение эстетики (эстетическая хирургия).

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Рост потребления медоборудования на развивающихся рынках обусловлен существенным **ростом доходов** и требований населения к качеству услуг здравоохранения.

- Доля расходов на здравоохранение в России составляет всего **3-4% от ВВП**, в то время как в развитых странах доля таких затрат превышает 7-10%.
- Несмотря на то, что местные предприятия выпускают практически все известные виды лазерной техники, современному мировому техническому уровню отвечает **не более 5 – 10%** от всех этих моделей.
- После окончания региональных программ модернизации здравоохранения в 2006-2012 гг. рынок медизделий и мебели в России сократился. **Восстановление рынка ожидается в 2017-2018 гг.**, как результат износа и истечение сроков эксплуатации основной массы медицинского оборудования и мебели, закупленных по программе модернизации здравоохранения.
- Существует государственная **программа развития здравоохранения Российской Федерации на 2013-2020 гг.**, которая предусматривает ежегодные ассигнования из бюджета в объеме 4-5 млрд долларов ежегодно.
- В России с 2015 года практически **ограничен импорт** медоборудования и изделий. Если в конкурсе на поставку для государственных и муниципальных нужд будут участвовать предложения от 2 и более производителей из **стран ЕАЭС**, то предложения из любых других иностранных государств приниматься не будут. При этом доля государственных закупок на рынке медицинских изделий России в 2014 году составила **72%**.

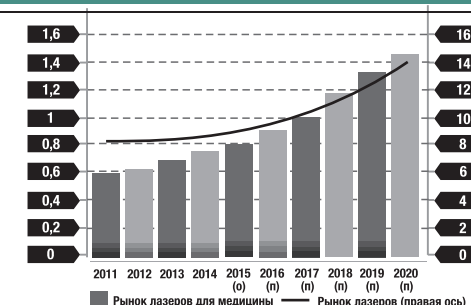
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству лазерного медицинского оборудования оцениваются в **20-30 млн долларов**.
- Оцениваемый срок окупаемости проекта составляет около **5 лет**.
- IRR проекта может составить около **20%** в годовом исчислении.

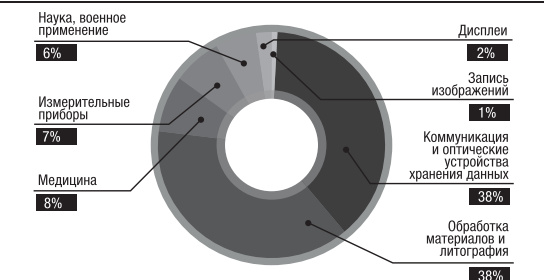
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ



МИРОВОЙ РЫНОК ЛАЗЕРОВ, млрд долл.



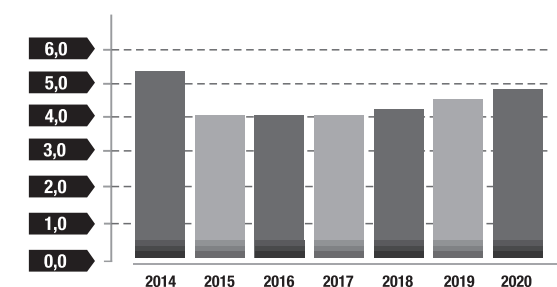
МИРОВОЙ РЫНОК ЛАЗЕРОВ ПО ВИДАМ ПРИМЕНЕНИЙ



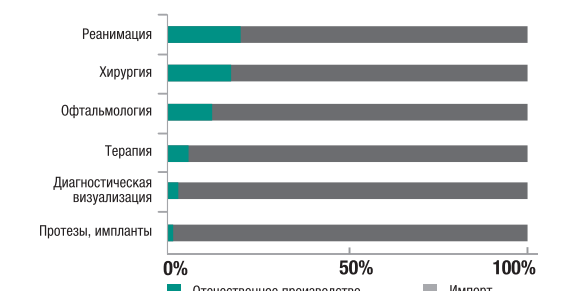
ЕМКОСТЬ РЫНКА МЕД. ИЗДЕЛИЙ РОССИИ

ПОКАЗАТЕЛИ	2014, МЛРД ДОЛЛ. США
ПОТРЕБЛЕНИЕ МЕД. ИЗДЕЛИЙ В ГОС. СЕКТОРЕ	4,03
ПОТРЕБЛЕНИЕ МЕД. ИЗДЕЛИЙ В ЧАСТНОМ СЕКТОРЕ	1,05
РОССИЙСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО	0,86
ЭКСПОРТ ИЗ РОССИИ	0,07
ИМПОРТ В РОССИЮ	4,30
ОБЩЕЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ МЕД. ИЗДЕЛИЙ В РОССИИ	5,08

БЮДЖЕТНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИИ, млн долл.



ДОЛЯ ИМПОРТА МЕДИЗДЕЛИЙ В РОССИИ В НЕКОТОРЫХ СЕГМЕНТАХ





ПРОЕКТ

Предлагается к реализации **проект по производству оборудования для рентгена**.

Целесообразность создания такого производства в Беларуси обусловлена следующими причинами:

- Наличие высококвалифицированных специалистов и научных разработок в сфере рентгенологического оборудования, успешный опыт создания аналогичных производств.
- Локализация производства вблизи конечных потребителей продукции (в первую очередь – Россия).

РЫНКИ СБЫТА

РЫНОК ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

- Объем российского рынка мед. оборудования и изделий в 2014 году составил **197 млрд рублей** (что составляет около 5,1 млрд долларов), долгосрочный темп роста рынка составляет **11% в год**.

- Рынок рентгенологического оборудования в России почти полностью представлен импортными аппаратами – Philips, Siemens, General Electric, Toshiba, Shimadzu и др.

- В России существуют также собственные марки (созданные на базе сотрудничества с западными производителями). Местные игроки представлены в среднем ценовом сегменте (Электрон, Амиго, Гелпик, СпектрАп, ЭЛТЕХ-Мед и др.). Однако их доля незначительна – **менее 5%** рынка оборудования диагностической визуализации.

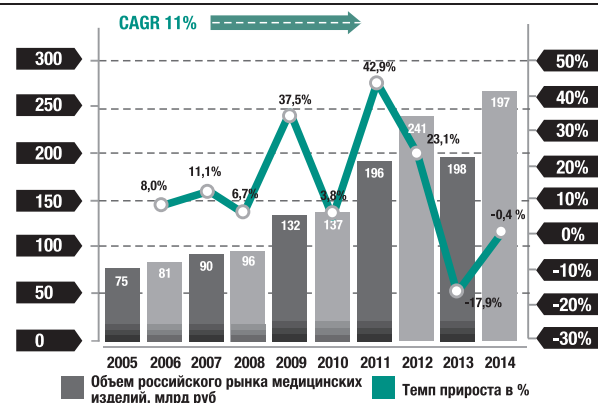
- В 2014 году объем импорта оборудования для рентгена превысил **170 млн долларов**.

РЫНОК РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН:

- Развивающиеся рынки в последние 5 лет показали существенный рост потребления. Так, например, рынок Китая в настоящее время является 3-им по величине в мире.

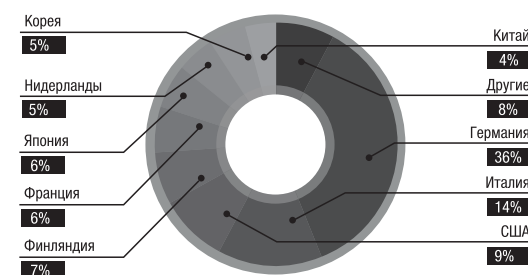
- Таким образом, наиболее перспективным **рынком сбыта** является **рынок Таможенного Союза**, а также **рынок развивающихся стран**.

ОБЪЕМ РОССИЙСКОГО РЫНКА МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, 2005-2014 гг.

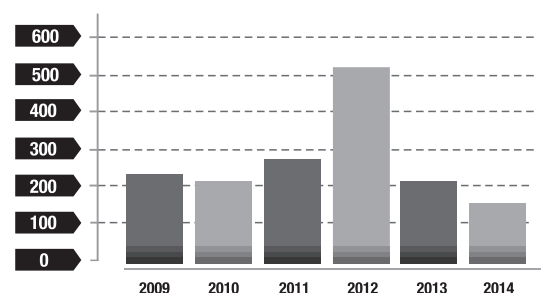


- Существенные объемы импорта в Россию – в 2014 году объем импорта оборудования для рентгена превысил **170 млн долларов**.
- Основными рынками сбыта выступают **Россия, Казахстан**, развивающиеся рынки **Китай, Бразилии**, других стран.
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству оцениваются в **30-50 млн долларов** срок окупаемости – **6-7 лет**.

СТРУКТУРА ИМПОРТА ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ РЕНТГЕНА В РОССИЮ



ДИНАМИКА ИМПОРТА ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ РЕНТГЕНА В РОССИЮ, млн долл.



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Мировой рынок диагностической визуализации в 2014 году превысил **26 млрд долларов**.
- Ожидается, что мировой рынок диагностической визуализации достигнет **35,8 млрд долларов** в 2020 году. Темп прироста рынка в период 2014-2020 гг. ожидается на уровне 5,2% в год.
- На мировом рынке медицинского оборудования изделия для диагностической визуализации занимают **около трети всего рынка**. Более того, среди изделий для диагностической визуализации на оборудование для рентгена также приходится около трети (34%).
- В мире наблюдается планомерное **старение населения** и расширение сфер применения рентгеновского оборудования.

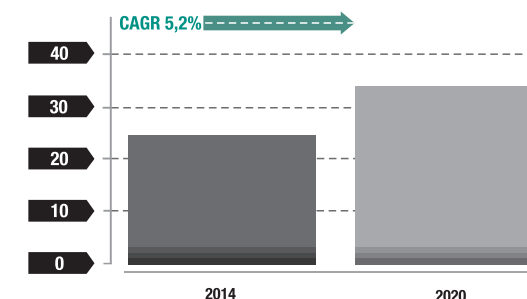
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Две трети рынка оборудования для диагностической визуализации приходится на развитые страны, доля развивающихся стран составляет **36%**. Прогнозируется, что к 2017 году развивающиеся страны будут занимать около **40%** мирового рынка.
- После окончания региональных программ модернизации здравоохранения в 2006-2012 гг. рынок медизделий в России сократился. **Восстановление рынка ожидается в 2017-2018 гг.**, как результат износа и истечение сроков эксплуатации основной массы медицинского оборудования, закупленного по программе модернизации здравоохранения.
- Существует государственная **программа развития здравоохранения Российской Федерации на 2013-2020 гг.**, которая предусматривает ежегодные ассигнования из бюджета в объеме 4-5 млрд долл. США ежегодно.
- В России с 2015 года практически **ограничен импорт** медоборудования и изделий. Если в конкурсе на поставку для государственных и муниципальных нужд будут участвовать предложения от 2 и более производителей из **стран ЕАЭС**, то предложения из любых других иностранных государств приниматься не будут. При этом доля государственных закупок на рынке медицинских изделий России в 2014 году составила **72%**.
- Для производства рентген-аппаратов в России используются **устаревшие технологии**, не соответствующие международным стандартам.
- Развитие рынка будет определяться не только переоснащением и модернизацией существующих организаций здравоохранения, но и за счет ввода новых мощностей (в том числе и частной медицины). Так в России ежегодно создается около **8-9 тысяч коек**.
- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству оборудования для рентгена оцениваются в **30-50 млн долларов**. Оцениваемый срок окупаемости проекта составляет около **6 – 7 лет**. **IRR проекта может составить около 15%.**

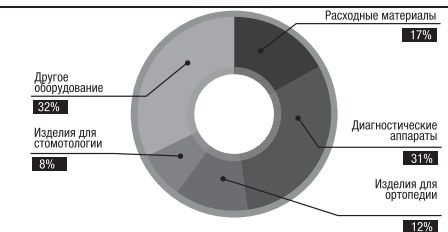
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ



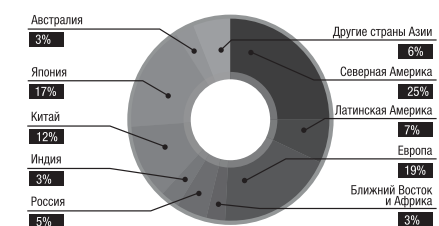
ПРОГНОЗ МИРОВОГО РЫНКА ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ, млрд долл.



МИРОВОЙ РЫНОК МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ



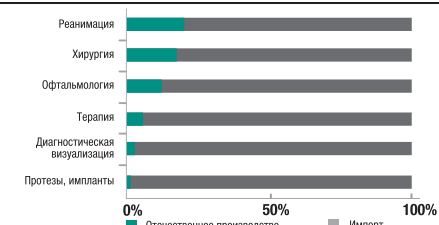
СТРУКТУРА РЫНКА ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ



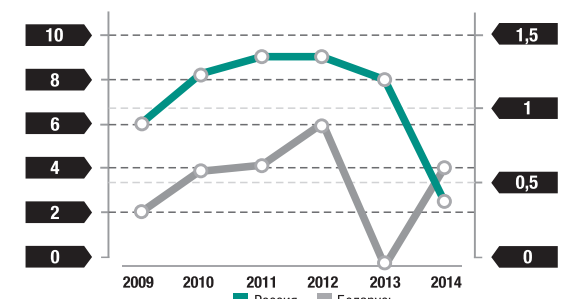
ЕМКОСТЬ РЫНКА МЕД. ИЗДЕЛИЙ РОССИИ

ПОКАЗАТЕЛИ	2014, млрд долл. США
ПОТРЕБЛЕНИЕ МЕД. ИЗДЕЛИЙ В ГОС. СЕКТОРЕ	4,03
ПОТРЕБЛЕНИЕ МЕД. ИЗДЕЛИЙ В ЧАСТНОМ СЕКТОРЕ	1,05
РОССИЙСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО	0,86
ЭКСПОРТ ИЗ РОССИИ	0,07
ИМПОРТ В РОССИЮ	4,30
ОБЩЕЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ МЕД. ИЗДЕЛИЙ В РОССИИ	5,08

ДОЛЯ ИМПОРТА МЕДИЗДЕЛИЙ В РОССИИ В НЕКОТОРЫХ СЕГМЕНТАХ



ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ БОЛЬНИЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, тыс. коек





ПРОЕКТ

Предлагается к реализации **проект по производству аппаратов для ультразвукового исследования**.

Целесообразность создания такого производства в Беларуси обусловлена следующими причинами:

- Наличие высококвалифицированных специалистов и успешный опыт создания аналогичных производств.
- Локализация производства вблизи конечных потребителей продукции (в первую очередь – Россия).

РЫНКИ СБЫТА

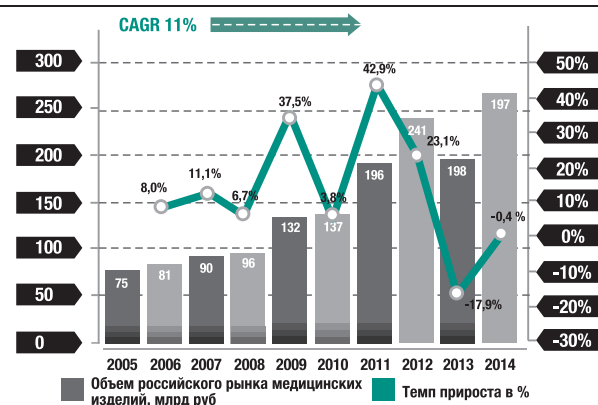
РЫНОК ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА:

- Объем российского рынка мед. оборудования и изделий в 2014 году составил **197 млрд рублей** (что составляет около 5,1 млрд долларов), долгосрочный темп роста рынка составляет **11% в год**.
- В России существуют собственные производители оборудования для ультразвукового исследования: НПП «РАТЕКС», Спектротмед, МТЛ и др. Однако, по оценкам, рынок УЗИ-аппаратов обеспечивается местными производителями **не более чем на 5%**, все остальное закупается за рубежом.
- В 2014 году объем импорта оборудования для ультразвукового исследования составил **275 млн долларов**. Среднегодовой темп роста импорта оборудования для УЗИ в Россию в 2009 – 2014 гг. составил **+5%**.

РЫНОК РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН:

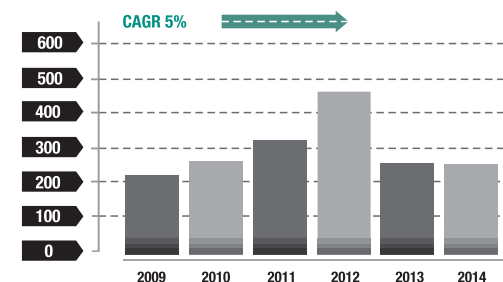
- Развивающиеся рынки в последние 5 лет показали существенный рост потребления. Так, например, рынок Китая в настоящее время является 3-им по величине в мире.
- Таким образом, наиболее перспективным рынком сбыта является рынок Таможенного Союза, а также рынок развивающихся стран.

ОБЪЕМ РОССИЙСКОГО РЫНКА МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, 2005-2014 гг.

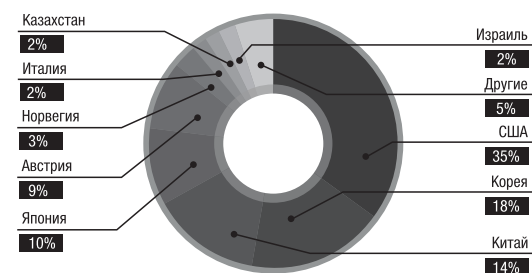


- Привлекательность данного проекта обусловлена высоким темпом роста импорта в Россию (CAGR – **5%** с 2009 г.), в 2014 году объем импорта оборудования для ультразвукового исследования составил около **275 млн долларов**.
- Основные рынки сбыта – рынок России и Казахстана, развивающиеся рынки Китая, Бразилии, других стран.
- Инвестиционные затраты оцениваются в **15-30 млн долларов**, срок окупаемости – **5 лет**.

ДИНАМИКА ИМПОРТА АППАРАТУРЫ УЛЬТРАЗВУКОВОГО СКАНИРОВАНИЯ В РОССИЮ, млн долл.



СТРУКТУРА ИМПОРТА АППАРАТУРЫ УЛЬТРАЗВУКОВОГО СКАНИРОВАНИЯ В РОССИЮ



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Мировой рынок диагностической визуализации в 2014 году превысил **26 млрд долларов**.
- Ожидается, что мировой рынок диагностической визуализации достигнет **35,8 млрд долларов** в 2020 году. Темп прироста рынка в период 2014-2020 гг. ожидается на уровне **5,2%** в год.
- На мировом рынке медицинского оборудования изделия для диагностической визуализации занимают **около трети всего рынка**. Более того, среди изделий для диагностической визуализации на оборудование для ультразвукового исследования приходится около 20% рынка.
- В мире наблюдается планомерное **старение населения** и расширение сфер применения оборудования для диагностической визуализации.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Две трети рынка приходится на развитые страны, доля развивающихся стран составляет **36%**. Прогнозируется, что к 2017 году развивающиеся страны будут занимать около **40%** мирового рынка.
- Рост потребления медоборудования и изделий на развивающихся рынках обусловлен существенным ростом доходов населения.
- После окончания региональных программ модернизации здравоохранения в 2006-2012 гг. рынок медизделий в России сократился. **Восстановление рынка ожидается в 2017-2018 гг.**, как результат износа и истечение сроков эксплуатации основной массы медицинского оборудования, закупленного по программе модернизации здравоохранения.
- Существует государственная **программа развития здравоохранения Российской Федерации на 2013-2020 гг.**, которая предусматривает ежегодные ассигнования из бюджета в объеме 4-5 млрд долларов ежегодно.
- В России с 2015 года практически **ограничен импорт** медоборудования и изделий. Если в конкурсе на поставку для государственных и муниципальных нужд будут участвовать предложения от 2 и более производителей из **стран ЕАЭС**, то предложения из любых других иностранных государств приниматься не будут. При этом доля государственных закупок на рынке медицинских изделий России в 2014 году составила **72%**.
- Развитие рынка будет определяться не только переоснащением и модернизацией существующих организаций здравоохранения, но и за счет ввода новых мощностей (в том числе и частной медицины). Так, в России ежегодно создается около **8-9 тысяч коек**.

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Инвестиционные затраты на создание предприятия по производству оборудования для УЗИ оцениваются в **15-30 млн долларов**.
- Оцениваемый срок окупаемости проекта составляет около **5 лет**.
- IRR проекта может составить около **18-20% в годовом исчислении**.

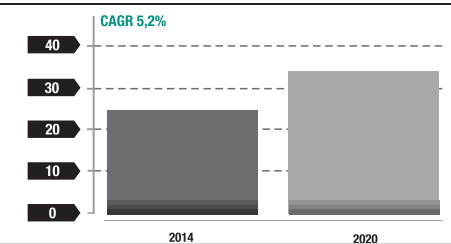
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ



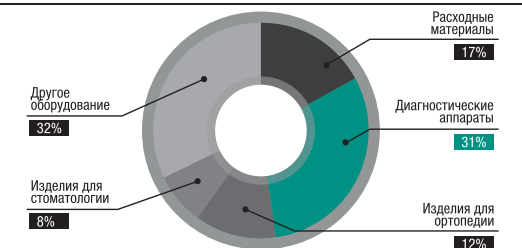
ДОЛЯ ИМПОРТА МЕДИЗДЕЛИЙ В РОССИИ В НЕКОТОРЫХ СЕКТОРАХ



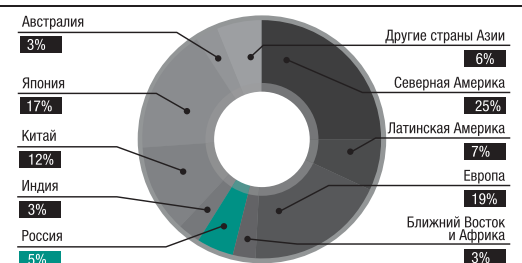
ПРОГНОЗ МИРОВОГО РЫНКА ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ, млрд долл.



МИРОВОЙ РЫНОК МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ

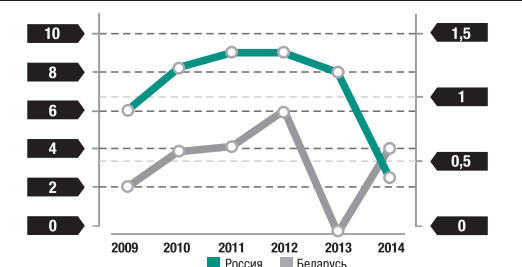


СТРУКТУРА РЫНКА ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ



ПОКАЗАТЕЛИ	2014, МЛРД ДОЛЛ. США
ПОТРЕБЛЕНИЕ МЕД. ИЗДЕЛИЙ В ГОС. СЕКТОРЕ	4,03
ПОТРЕБЛЕНИЕ МЕД. ИЗДЕЛИЙ В ЧАСТНОМ СЕКТОРЕ	1,05
РОССИЙСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО	0,86
ЭКСПОРТ ИЗ РОССИИ	0,07
ИМПОРТ В РОССИЮ	4,30
ОБЩЕЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ МЕД. ИЗДЕЛИЙ В РОССИИ	5,08

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ БОЛЬНИЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, тыс. коек





ПРОИЗВОДСТВО ПОРТАТИВНЫХ МЕДИЦИНСКИХ УСТРОЙСТВ

МЕДИЦИНСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ

GREAT STONE
индустриальный парк

ПРОЕКТ

Предлагается к реализации проект строительства завода по производству портативных медицинских устройств.

Проект является привлекательным по следующим причинам:

- В 2011-2014 годах в мире наблюдается устойчивый стремительный рост производства портативных медицинских приборов (CAGR 31%).
- Доля импорта в общем объеме потребления медицинской техники в России и Беларуси составляет около 80-90%. Среднегодовой темп роста импорта медицинской техники в РФ за последние 5 лет составил 13%.

РЫНКИ СБЫТА

ВНУТРЕННИЙ РЫНОК БЕЛАРУСИ:

- Импорт медицинской аппаратуры в Республику Беларусь составляет 198 млн долларов. Среднегодовой темп роста импорта в Республику Беларусь за последние 5 лет составил 15%.
- Основными импортерами в Беларусь выступают США (16%), Германия (9%), Российская Федерация (6%), Китай (5%).

РЫНОК РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:

- Импорт медицинской техники в Российскую Федерацию составил 2,7 млрд долларов. в 2014 году. Среднегодовой темп роста в РФ за последние 5 лет составил 13%.

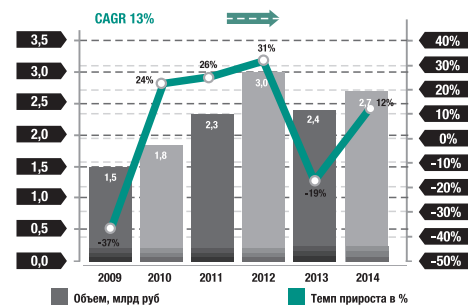
Основными импортерами в Российскую Федерацию выступают Германия (25%), США (19%), Китай (12%), Япония (8%), Италия (4%).

РЫНОК РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН:

- Развивающиеся рынки (БРИК) в последние 5 лет показали существенный рост потребления. В результате, доля стран БРИК в общемировом потреблении медоборудования превысила 10% и составила более 43 млрд долларов.
- Таким образом, наиболее перспективным рынком сбыта является рынок Евразийского экономического союза, а также рынок развивающихся стран.

- Наиболее перспективным сегментом рынка является производство устройств мониторинга и диагностики (в том числе с функцией передачи данных).
- Проект по созданию производства портативных медицинских устройств предполагает IRR на уровне 16-18% при объеме инвестиций от 5 до 20 млн долларов.

ДИНАМИКА ИМПОРТА МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ В РОССИЮ, млрд долл.



ВОЗМОЖНОСТИ РЫНКА

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Мировой рынок портативных медицинских устройств в 2014 году составил около 11 млрд долларов. Среднегодовой темп прироста в 2012-2015 гг. составил 35%.
- Ожидается, что мировой рынок портативных медицинских устройств достигнет 58,8 млрд долларов в 2020 году.
- Основной тренд – интеграция мобильных интернет-сервисов в портативные медицинские устройства.
- 36% пользователей смартфонов на 2015 г. используют приложения медицинского назначения.
- 2014 г. число приложений медицинского содержания для смартфонов составило около 100 000.
- Российский мобильный рынок занял 5 место в мире.
- В мире наблюдается планомерное старение населения, которое требует дополнительное медицинское обслуживание.
- В 2023 году около 75% мирового рынка портативного медицинского оборудования будет приходиться на диагностические приборы и средства мониторинга жизненных показателей.
- 63% средств мониторинга составляют портативные медицинские устройства.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Все учреждения здравоохранения Республики Беларусь будут компьютеризированы к 2016, что стимулирует дальнейшее развитие технологий в сфере медицины.
- Доля отечественных производителей в общем объеме рынка портативной медицинской техники – 8-10%.

- Законодательство РФ ограничивает приобретение медицинского оборудования при наличии аналогов производства России, Беларуси и Казахстана.
- Долю расходов на отечественную медицинскую технику от общей здравоохранения в России планируется повысить с 16% до 40% к 2020 году.
- Портативные устройства позволяют снизить затраты на медицинское обслуживание на 43%.
- Все мобильные операторы «Большой 3» в РФ заключают партнерские соглашения в сфере m-Health, а также предлагают свои услуги в этой сфере.
- Большая доля (28,5%) населения Российской Федерации в труднодоступных регионах вызывает спрос на продукцию в следствие ее функциональности.

ПОЧЕМУ БЕЛАРУСЬ?

- Богатая научно-исследовательская база. В Беларуси насчитывается около 750 докторов наук, 3150 кандидатов наук в различных отраслях, включая инженеров, программистов, врачей, менеджеров. Более того, около 2,5 тысяч техников и 10 тысяч вспомогательного персонала.
- Большой кадровый потенциал. Ежегодно профессионально-технические учебные заведения выпускают более 25 тысяч молодых специалистов, в то время как число выпускников высших учебных заведений составляет около 12,7 тысяч.
- Опыт подобных разработок. В 2012 г. ученые «Белорусского государственного медицинского университета» разработали недорогой портативный электрокардиограф с возможностью длительного мониторинга. Данный опыт может служить достойной отправной точкой для дальнейших разработок.

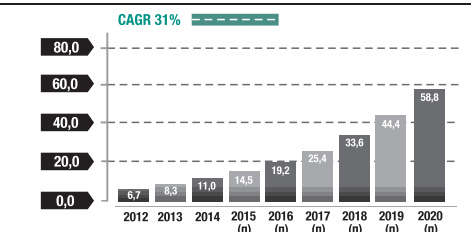
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

ЗАТРАТЫ ПО ПРОЕКТУ	5-20 МЛН ДОЛЛ.
СРОК ОКУПАЕМОСТИ	6 ЛЕТ
IRR	16-18%

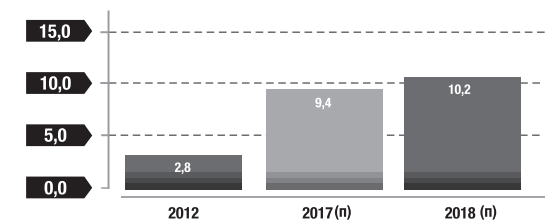
ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ



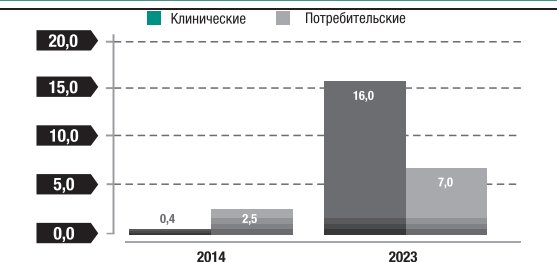
ЕМКОСТЬ РЫНКА ПОРТАТИВНЫХ МЕДИЦИНСКИХ УСТРОЙСТВ, млрд долл.



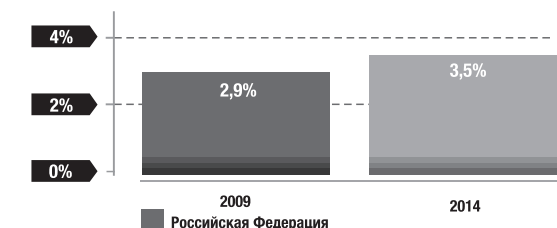
ПОРТАТИВНЫЕ УСТРОЙСТВА С ФУНКЦИЕЙ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ, КОЛ-ВО ПОДКЛЮЧЕНИЙ, млн



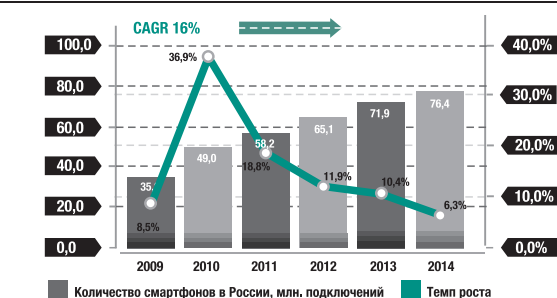
РЫНОК МОБИЛЬНЫХ ПРИБОРОВ МОНИТОРИНГА ЖИЗНЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, млрд долл.



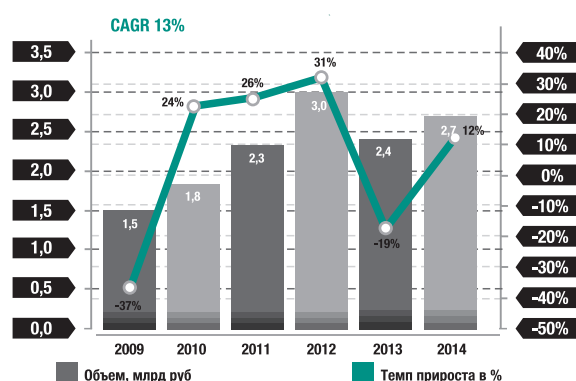
ДИНАМИКА ДОЛИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ РАСХОДОВ НА ЗДРАВООХРАНЕНИЕ, %



КОЛИЧЕСТВО СМАРТФОНОВ В РОССИИ, МЛН ПОДКЛЮЧЕНИЙ



ДИНАМИКА ИМПОРТА МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ В РЕСПУБЛИКУ БЕЛАРУСЬ, МЛРД ДОЛЛ.





www.industrialpark.by

Минск, Беларусь

Тел.: +375 (17) 395-86-24

Факс: +375 (17) 395-86-27

E-mail: welcome@industrialpark.by