

Investing in your future



EUROPEAN
UNION

European Regional
Development Fund



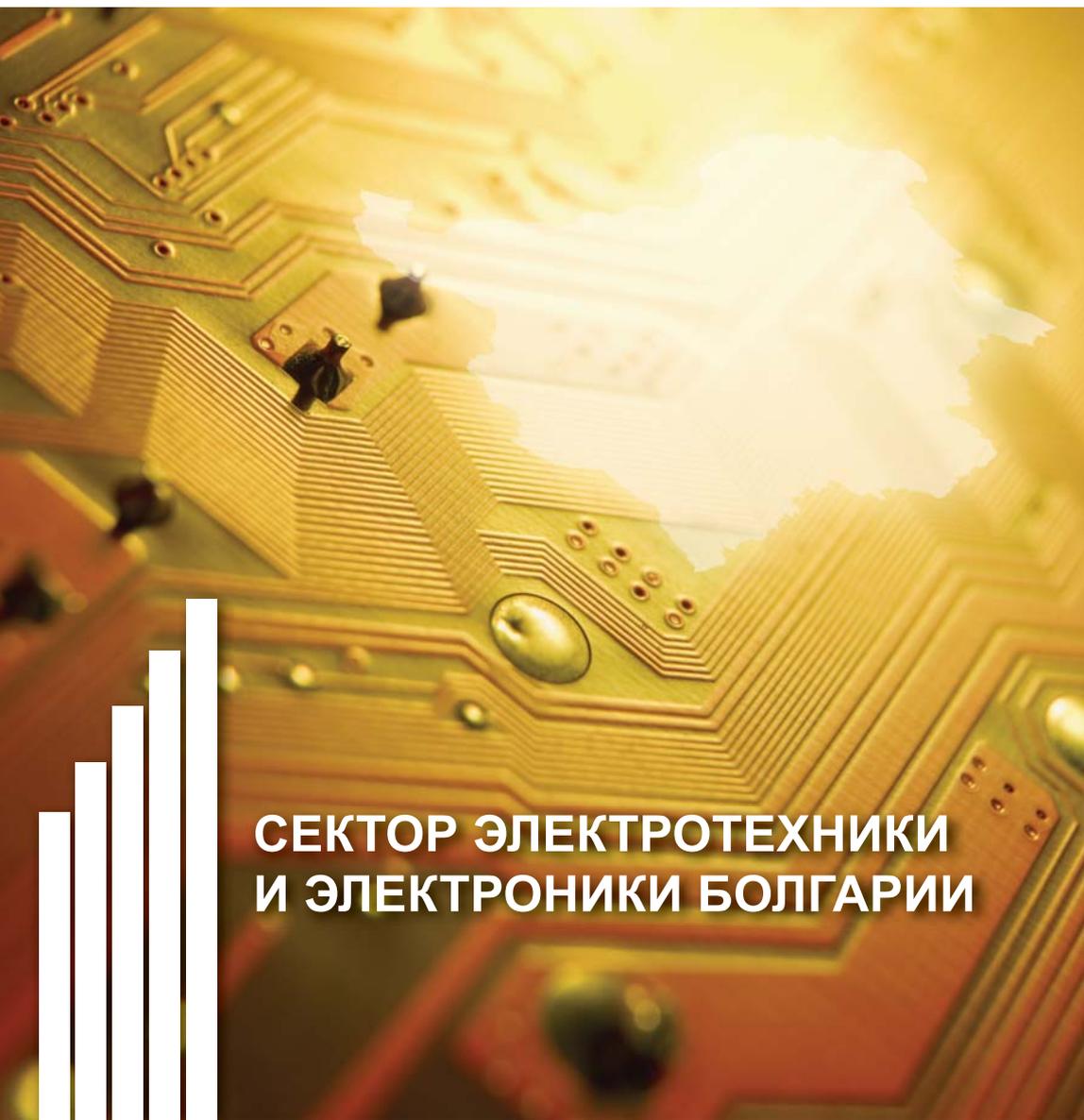
NATIONAL
STRATEGIC
REFERENCE FRAMEWORK
2007 – 2013



OP "Development of
the Competitiveness
of the Bulgarian
Economy" 2007-2013



Project "Promoting the advantages of investing in Bulgaria"
BG 161PO003-4.1.01-0001-C0001, with beneficiary InvestBulgaria Agency, has been
implemented with the financial support of the European Union through the European Fund
for Regional Development and the national budget of the Republic of Bulgaria.



СЕКТОР ЕЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЕЛЕКТРОНИКИ БОЛГАРИИ



СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	4
2. Обзор Болгарии	11
3. Обзор Сектора электроники и электротехники	23
4. Человеческие ресурсы	34
5. Успешные практики	42



Что производится в Болгарии?



- Аккумуляторы мирового уровня для подводных лодок, яхт, поездов, самолетов, вертолетов, аккумуляторы военного назначения



- Широкий спектр трансформаторов для нужд электрической промышленности – производство и испытания проводятся при помощи самого современного оборудования



- Сенсоры высшего класса для различного применения в отдельных отраслях промышленности - от автомобилестроения до сектора продуктов питания и сельскохозяйственного оборудования



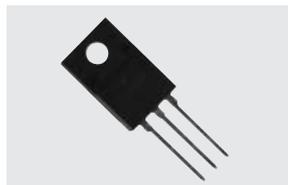
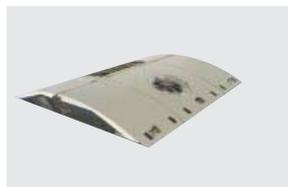
- Высококачественные усилители и высокочастотная аппаратура, применяемые в коммуникационной отрасли



- Широкая гамма конденсаторов и конденсаторных установок, применяемых в распределении электроэнергии, используемые крупными промышленными потребителями

Что производится в Болгарии?

- Последнее поколение приборов отопления, вентиляции и климатизации, применяемых в современных высокоскоростных электрических поездах
- Полупроводники и полупроводниковые продукты, используемые в медицине, машиностроении и автомобилестроении такими фирмами, как BMW, GM и Mercedes
- Кабельные пучки и кабели для автомобильной промышленности Франции и Испании
- Высококачественные бытовые и коммерческие холодильники и морозильные камеры, экспортируемые в европейские страны
- Печатные платы (PCB) и компоненты микроэлектроники промышленного назначения, используемые во всем мире
- LED- чипы и LED-световое оборудование, отвечающие современным тенденциям в освещении и световой промышленности



Произведенные болгарской фирмой "Электростарт" дроссели и световое оборудование, используются для подсветки исторических памятников в Перу, в том числе легендарного Потерянного города инков Мачу-Пикчу.

Для Сектора электротехники и электроники Болгарии характерны:

- Наличие опытных инженеров
- Квалифицированная рабочая рука в сборке продуктов, нанимаемая по доступной цене
- Утвердившиеся традиции
- Хорошая инфраструктура, приспособленная к потребностям производства
- Удобный доступ к ЕС, России/СНГ, странам Ближнего Востока



Siemens выбрала Болгарию для создания в ней инжиниринговых Центров по разработке систем для автоматизации дома и решений по обычным источникам энергии.

В Секторе электрической промышленности и электроники Болгария имеет особенно сильные традиции

- В семидесятые и восьмидесятые годы прошлого века Болгария входила в число лидеров в производстве электронного оборудования в Восточной Европе
- В восьмидесятые годы Болгария поставляла Восточной Европе свыше 40% от больших компьютерных систем и персональных компьютеров
- В Секторе работало более 130 000 человек
- Сектор электрической промышленности и электроники создавал более 25% от общего производства Болгарии в то время
- В восьмидесятые годы болгарские фирмы начали производить ряд продуктов совместно с ведущими международными компаниями в сфере производства электроники, как Varta, AEG, Toshiba



Болгарская ELKA 6521 является первым европейским электронным калькулятором. В шестидесятые и семидесятые годы прошлого века, она была одним из самых популярных электронных калькуляторов в Европе. В 1975 г. Болгария экспортировала в Швейцарию более 30 000 электронных калькуляторов ELKA.

Сектор развивается с участием многонациональных и местных фирм...

- Многие международные компании - Siemens, Scneider Electric, Hyundai Heavy Industries, ABB, Liebherr - признают Болгарию лучшим местом для своего бизнеса в Восточной Европе
- В Секторе успешно работает много болгарских компаний, которые реализуют свою конкурентную продукцию во всем мире
- Тот факт, что в стране работает множество местных и многонациональных компаний, создает уникальную среду, которая способствует производительности, изобретательности и инновационности

... с поддержкой качественных и доступных человеческих ресурсов...

- Болгария предлагает квалифицированную и опытную рабочую руку для нужд электротехники и электроники - от персонала для сборки изделий до высококвалифицированных инженеров
- Рабочую руку для промышленности можно найти по всей стране по самым конкурентным ценам в Европе
- Болгарские высшие технические училища и университеты сотрудничают с компаниями в Секторе по подготовке будущих квалифицированных специалистов



Болгария - родина инженера НАСА Петра Петрова, который в 1960 г. изобрел цифровые часы и бескабельный монитор сердечного ритма.

Первый компьютер создан Джоном Атанасов - американским ученым болгарского происхождения.

...специальных государственных инициатив и финансирования от ЕС...

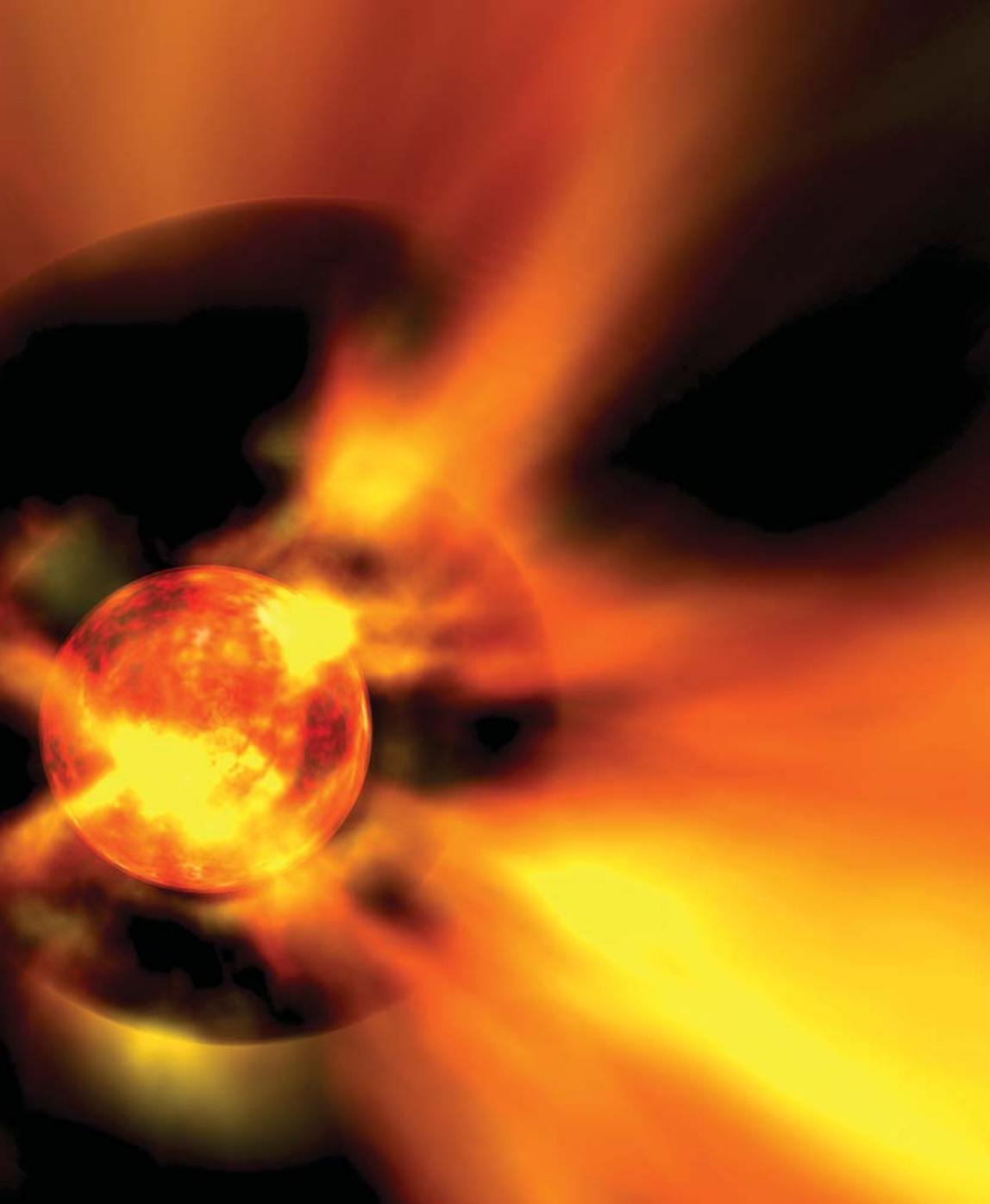
- В Болгарии установлена самая низкая в Европе ставка корпоративного налога - 10%
- Закон об инвестициях (IPA) способствует развитию в стране производственного сектора, в том числе электрической и электронной промышленности
- Возможно наиболее низкие затраты на приобретение государственных или муниципальных земельных участков плюс отмена налогов за изменение их назначения
- Схема финансовых скидок в размере до 10% от затрат на инвестиционный проект (50% за развитие и разработки)
- На Болгарию из фондов ЕС до 2020 г. выделено более €10 млрд.



...и наличия физической инфраструктуры...

- Через Болгарию проходит пять из основных трансъевропейских коридоров, что обеспечивает легкий доступ к региональным и европейским рынкам
- Два из крупнейших черноморских портов (в Варне и Бургасе) находятся в Болгарии, причем оба связаны с трансъевропейским коридором VIII между Адриатическим и Черным морем
- Болгария предлагает хорошо развитую электрическую и газовую инфраструктуру, а цены на электроэнергию и бытовые услуги относятся к самым низким в Европе
- В Болгарии функционирует 12 промышленных зон, строится еще 26. Все они предлагают подходящие условия для производственных компаний
- Развитие инфраструктуры является приоритетом для болгарского правительства





ОБЗОР БОЛГАРИИ

Добившись значительных макроэкономических и финансовых результатов, Болгария имеет конкурентные преимущества в регионе



Стратегическое расположение страны обеспечивает доступ к следующим рынкам:

- Юго-Восточная Европа – рынок с высоким потенциалом и населением более 122 млн. человек
- Европейский Союз - Болгария предлагает самую низкую стоимость доступа к рынку 500 миллионов человек
- Россия/СНГ, Ближний Восток и Северная Африка

Болгария предлагает сочетание политической и макроэкономической стабильности и ряда стимулов для развития бизнеса:

- Стабильная парламентская демократия - членство в ЕС, НАТО и Всемирной торговой организации
- Болгарская валюта увязана с евро в условиях валютного совета
- Самые низкие уровни налогов и расходы – одни из самых низких в ЕС, в сочетании со специфическими стимулами инвесторов в стране
- Финансирование от ЕС – более 10 млрд. евро от европейских фондов

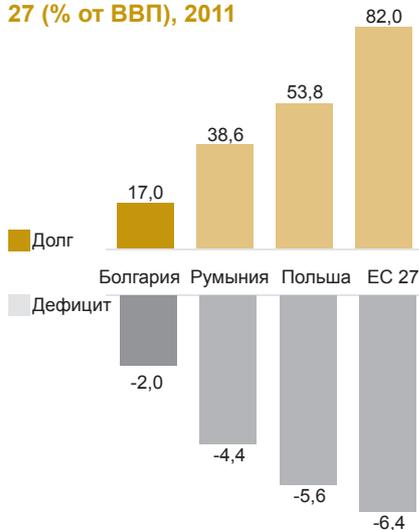
Болгария: Обобщающая статистика

Население:	7,4 млн.
Рабочая рука:	3,4 млн.
Население в городах:	73%
Столица:	София
Временная зона:	EET (UTC+2)
Летнее время:	EEST (UTC+3)
Площадь:	110 879 кв. км.
Земля:	108 489 кв. км.
Водная площадь:	2 390 кв. км.
Климат:	умеренный
Язык:	
болгарский (официальный)	85,2%
турецкий	9,1%
цыганский	4,2%
английский, немецкий, русский, французский:	большая часть населения говорит на одном или нескольких из этих языков
Религия:	
православные христиане	76%
мусульмане	10%
другие	14,0%
Валюта:	Лев (BGN)
Фиксированный курс обмена	€1 = BGN 1,95583
Налог на корпоративные доходы	10%
Налог на личные доход	10%
НДС (стандартный)	20%
Управление	Парламентская демократия
Высшая законодательная власть	Однопалатное народное собрание, 240 депутатов
Исполнительная власть	Совет министров, возглавляемый премьер-министром
Член Европейского союза с 2007 Член НАТО с 2004 Член ВТО с 1996	

Болгария имеет образцовые макроэкономические показатели

2012 Экономическое обобщение	
ВВП (евро, млрд.):	39,7
Экспорт (евро, млрд.):	26,5
Чистые ПИИ (% от ВВП)	3,7
Рост ВВП (2012П, %):	0,8
Безработица (%):	11,4
Инфляция (%):	3,0
Государственный дефицит (% от ВВП):	-0,5е
Государственный долг (% от ВВП):	18,9
Баланс по текущему счету (% от ВВП):	-1,3
Долгосрочный кредитный рейтинг:	
Moody's:	Vaa2 стабильный
S&P:	BBB стабильный
Fitch:	BBB-положительная

Государственный долг и государственный дефицит Болгарии, Румынии, Польши и ЕС 27 (% от ВВП), 2011

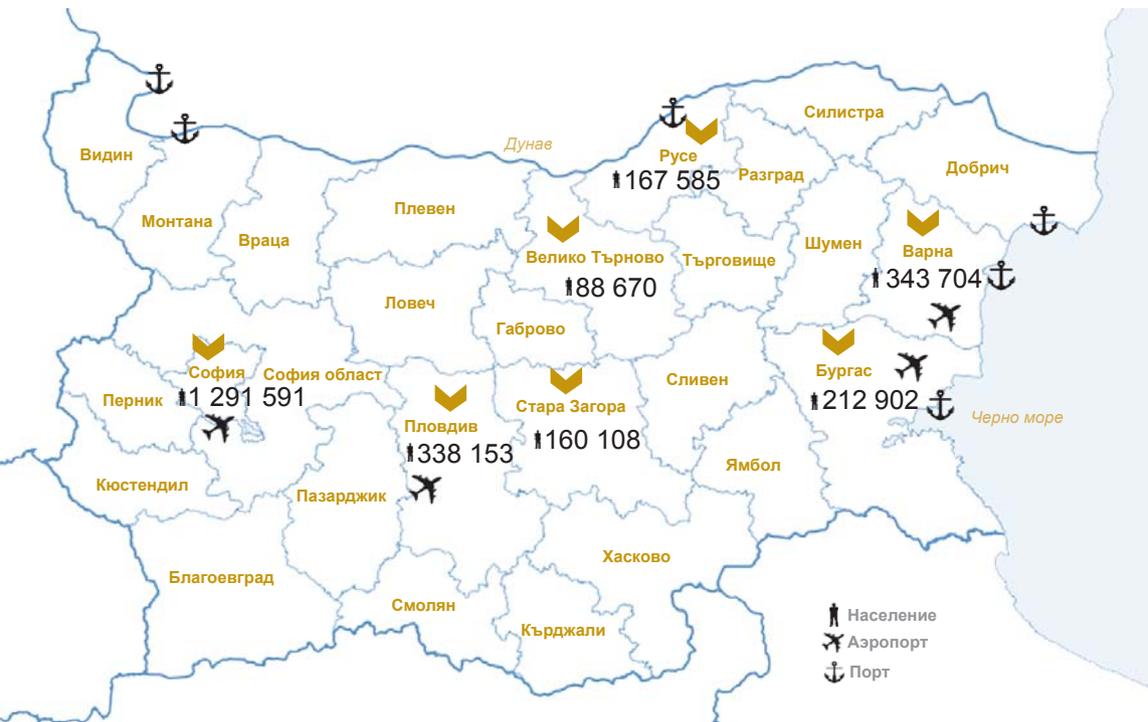


Источник: Болгарский народный банк, Евростат, веб-страницы компаний, которые изготавливают долгосрочный кредитный рейтинг

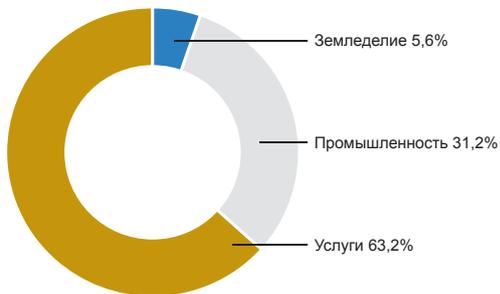
- Болгарская экономика отметила постоянный рост свыше 6% за период 2000-2008гг.
- Экономика стабилизировалась в 2011г., реальный рост ВВП составил 1,8%, согласно прогнозам и 0,8% в 2012 году
- Бюджетный дефицит Болгарии, составивший за 2012г. -0,5%е - один из самых низких в Европе
- Валютная стабильность в результате введения в 1997 г. валютного Совета
- Государственный долг Болгарии ставит ее на второе место в ЕС в 2012г.



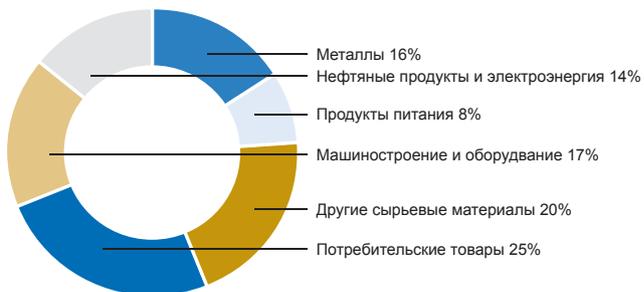
Болгария единственная страна в Европе, кредитный рейтинг которой недавно был повышен Moody's.



Состав ВВП (2012)



Экспорт

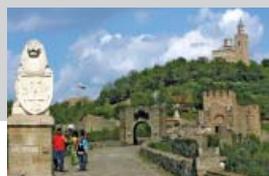


Болгария предлагает уникальные личные впечатления благодаря удобному доступу к Софии...



- ... полные жизни города, где функционирует множество картинных галерей и музеев, проводятся фестивали, концерты
- ... площадки для гольфа на мировом уровне
- ...красивая береговая линия, золотистые песчаные пляжи
- ...лыжные курорты, в том числе город Банско, который в 2012 г. взял этап Кубка мира по лыжам
- ...пешеходный туризм и экстремальные виды спорта в красивых горах Рила, Пирин, Родопы, Балканы
- ...превосходная кухня и бутиковые винные погреба

...и славится своими историческими достопримечательностями, которые можно отнести к самым великим в Европе



- ...фракийские и римские руины и артефакты
- ...средневековые крепости и артефакты времен Первого и Второго болгарских царств
- ...монастыри и храмы, история которых уходит корнями в 4-й век после н.э.
- ...живописные села эпохи Возрождения



София – одна из старейших европейских столиц. Это единственный город, кроме Иерусалима, где на площади всего лишь 1 кв. км одновременно действуют восточно-православная церковь, католический собор, мечеть и синагога.

Стратегическое расположение Болгарии позволяет ей обслуживать рынок ЕС и региональные рынки.



- Болгария расположена на перекрестке дорог Европы и Азии
- Болгария находится в центре быстроразвивающегося рынка Юго-Восточной Европы
- Болгария является подходящей базой для экспорта в страны регионе, ЕС, России и СНГ, странах Среднего Востока и Африки

Инфраструктура Болгарии хорошо приспособлена к потребностям производства.

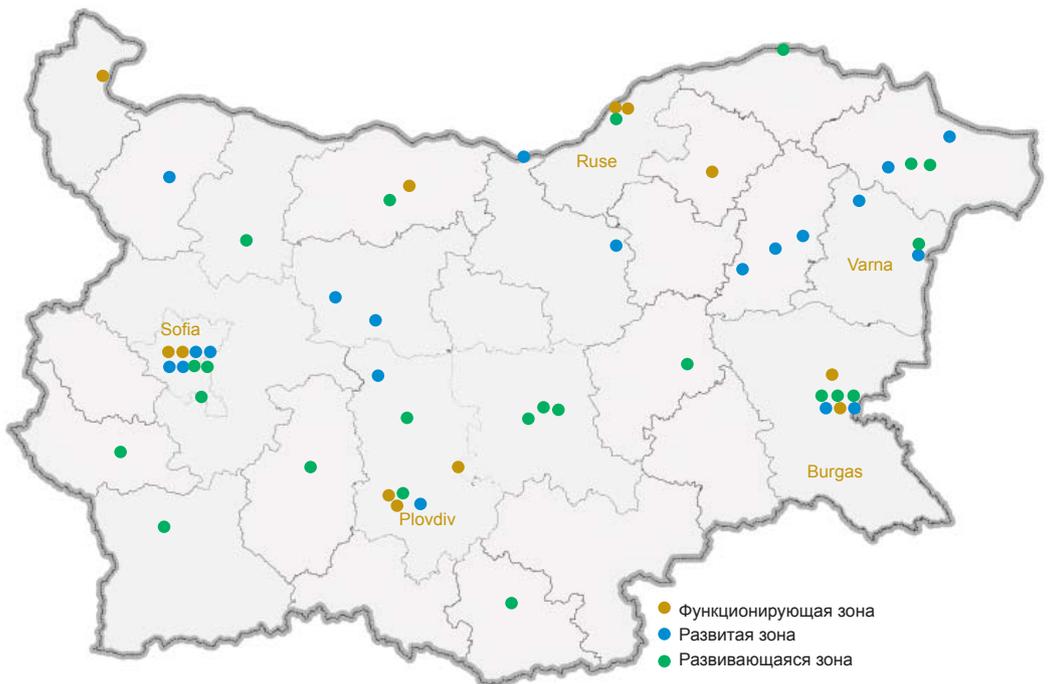


- Дорожная сеть протяженностью 19 276 км, в том числе магистрали длиной 480 км
- Строится 5 магистралей, которые свяжут болгарские порты и Болгарию с Турцией и Грецией
- Железнодорожная сеть протяженностью 4 098 км
- 6 основных портов: самый большой речной порт находится в Русе, крупнейшие морские порты - в Варне и Бургасе
- 4 международных аэропорта: самые большие - в Софии, Варне, Бургасе и Пловдиве

Промышленные зоны Болгарии

Промышленные зоны в Болгарии предлагают привлекательные условия для размещения производства и складов. Сегодня в стране имеется:

- 12 функционирующих зон, где осуществляют деятельность местные и иностранные инвесторы
- 20 зон с полностью или почти полностью развитой инфраструктурой, приспособленной для деятельности инвесторов
- 26 развивающихся зон



Профиль промышленной зоны „Элин-Пелин”:

Наличная площадь: 1 021 000 кв. м

Общая площадь: 1 600 000 кв. м

Международная дорожная сеть: да

Самый близкий ж/д узел: рядом находятся две ж/д. станции

Самая близкая магистраль: автомагистраль „Фракия” - в 5 км

Самый близкий аэропорт: аэропорт София – в 18 км

Самый близкий морской/речной порт: порт Бургас – в 360 км / порт Лом - в 180 км

Информация об электроснабжении: на объекте проложена электрическая сеть

Информация о канализации: в 3 км

Информация о газоснабжении (SNG): в 1 км

Информация о водоснабжении: в 3 км

Фирмы: Overgas, Bogaris Bul Ltd , Glorient Investment Ltd



Профиль промышленной зоны „Марица”

Наличная площадь: 800 000 кв. м

Общая площадь: 3 000 000 кв. м

Международная дорожная сеть: есть да

Самый близкий ж/д узел: в 1,5 км

Самая близкая магистраль: автомагистраль „Фракия” – проходит вокруг зоны

Самый близкий аэропорт: аэропорт Пловдив – в 18 км

Самый близкий морской порт: порт Бургас – в 230 км

Информация об электроснабжении: в зоне имеется электрическая сеть

Информация за канализации: в зоне имеется канализационная сеть

Информация о газоснабжении (SNG): в зоне имеется сеть газоснабжения

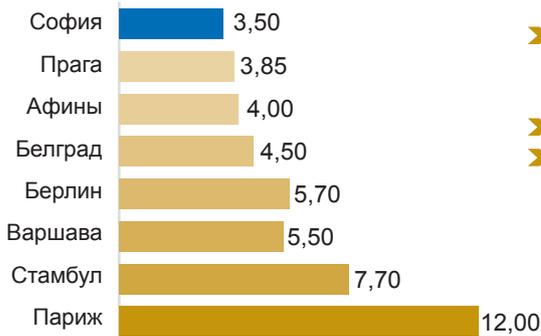
Информация о водоснабжении: в зоне имеется сеть водоснабжения

Фирмы: Liebherr - Holding GmbH, Ferrero, Schneider Electric, Mercedes Benz, Bosch Group, Kottmann, Winterhalder.



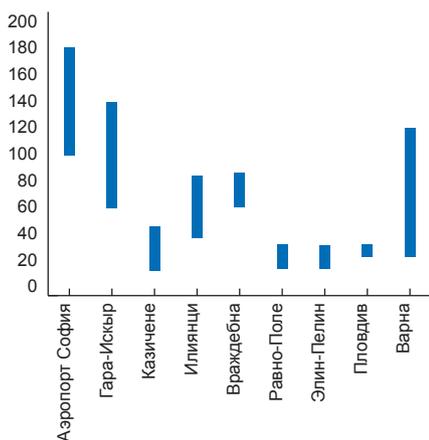
Болгария предлагает привлекательные цены и условия аренды индустриального имущества.

Базовая арендная плата за промышленную площадь, Q4, 2012, €/месяц



- Основное промышленное и логистическое пространство в Софии занимает 628 000 кв. м, во втором квартале 2011 г. построено около 67 000 кв. м
- Ожидается строительство новой промышленной площади в 32 000 кв. м
- Степень незанятости - около 8%
- Арендная плата за промышленное имущество в Софии - среди самых низких плат в Европе, цены в остальной части страны – еще ниже

Диапазон цен на промышленные зоны, €/кв. м (Q3 2011)



- Промышленные зоны имеют хорошо развитую инфраструктуру, их площадь предлагается по доступным ценам
- Цены в первоклассных промышленных зонах в Болгарии составляют от 15 до 200 евро за кв. м

Цены на электроэнергию и природный газ, как и корпоративные налоги - самые низкие в Европе.

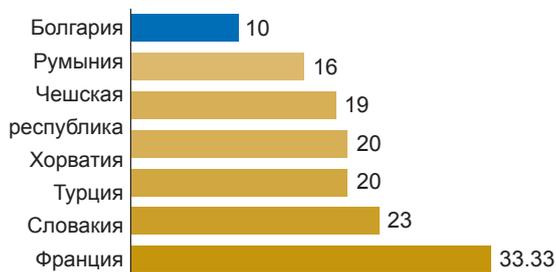
Информация о потреблении природного газа (Потребление: 0,25 GWh/год.) и электроэнергии (Потребление: 1 GWh/год.) для промышленных нужд, данные на 02.2013 г. (€ за кВт-ч)



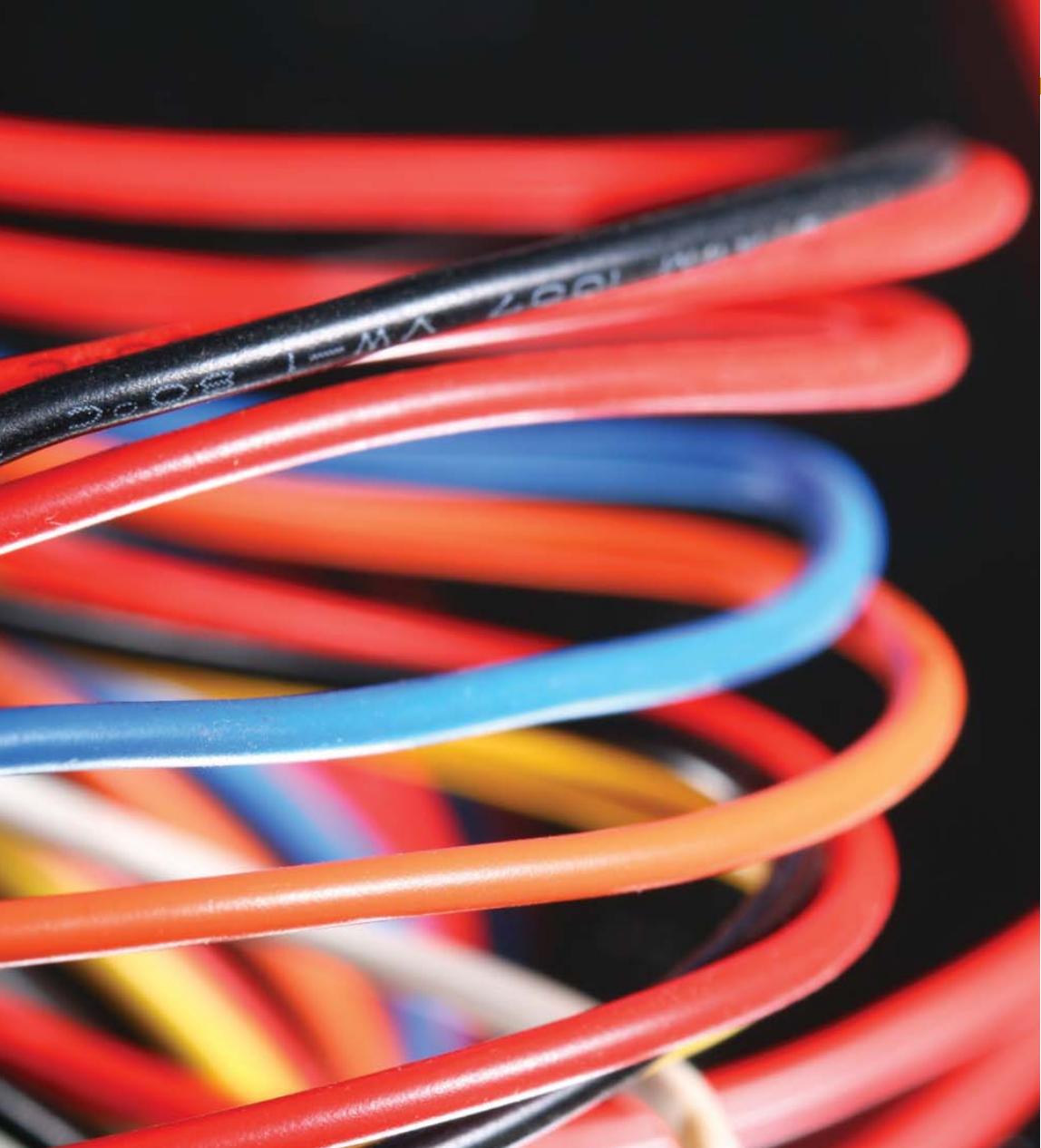
- Цены на природный газ и электроэнергию - среди самых низких в Европе, что снижает общие затраты не только в электрической промышленности, но и в во всем производственном секторе

Источник: Energy.eu

Корпоративный налог в выбранных европейских государствах (%)



- Болгария предлагает самую низкую ставку корпоративного налога в ЕС
- В регионах с высокой безработицей корпоративный налог не взимается



**ОБЗОР СЕКТОРА ЭЛЕКТРОНИКИ
И ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ**

Электротехника и электроника в Болгарии имеют



1928

В Софии открывает двери первая фабрика по производству телеграфического оборудования и телефонных аппаратов;



1965

Создан первый в Европе электронный калькулятор ELKA 6521;



1890

Siemens участвует в создании телеграфической системы Болгарии;

1947

Созданы государственные предприятия по производству электроники "Радиопром" и "Елпром";

1971

Начало производства вычислительной электроники. Переход к массовому производству запоминающих устройств, процессоров и др.;



богатую историю и установившиеся традиции

1972

Первое созданное в Болгарии космическое оборудование полетело в космос;

1988

Болгария поставляет в Восточную Европу более 40% от больших компьютерных систем и персональных компьютеров;



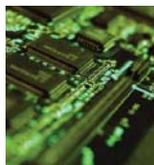
1985

Пик развития промышленности - производство усовершенствованных компьютеров. Сектор реализует 25% от всей продукции Болгарии. В нем занято 130 000 человек;



1990

Начало приватизации государственных предприятий электроники и электротехники;



После 1990 г. в Болгарию приходят способствует значительному росту



1991
Schneider Electric и Siemens открывают офисы в Болгарии;



1993
EPIQ начинает выпускать продукцию в Болгарии;



1997
Hyundai heavy Industries приватизирует крупнейший болгарский производитель трансформаторов и шаговых регуляторов;

1993
Festo AG & Co.KG открывает предприятие по производству сенсоров в Софии;



1996
ABB приобретает государственную компанию Авангард, производящую электронные компоненты;



2000
Liebherr начинает производство в промышленной зоне "Марица" недалеко от Пловдива;



международные компании, что Сектора после 2000 г.



2000
Melexis устанавливает в Болгарии производство микроэлектроники;



2007
Yazaki строит завод по производству пучков кабелей в Ямболе;



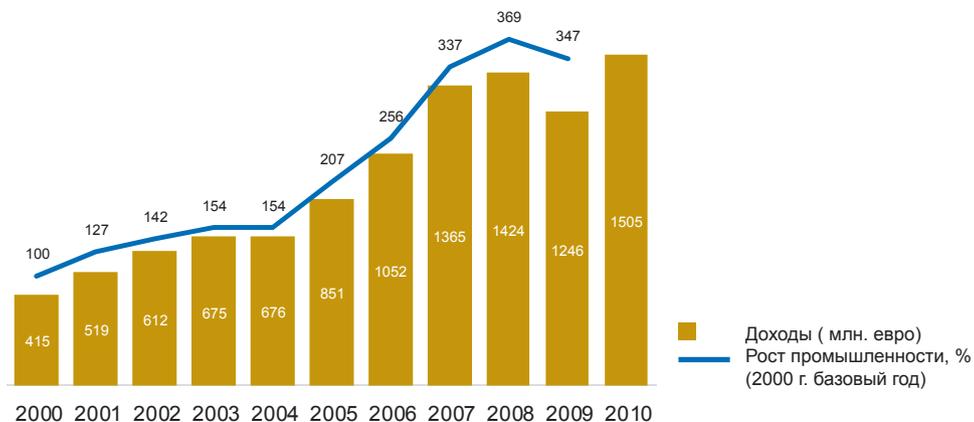
2012
Reichle&De-Massari открывает в Софии завод по производству коннекторов для оптической коммуникации;

2002
Sensor Nite открывает предприятие по производству сенсоров, электроники с добавленной стоимостью и электромеханических изделий;

2011
IMI закупает сооружения EPIQ Бългaрия в Ботевграде;



После 2000 г. для Сектора электротехники и электроники Болгарии характерен стабильный рост.



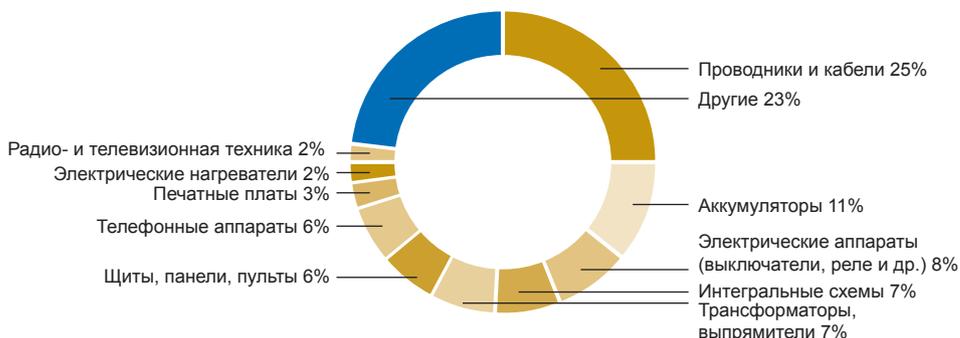
- Объем производства в Секторе увеличился почти в 3,5 раза в 2009 г. по сравнению с 2000 г.
- Доходы за 2010г. превысили 1.5 млрд. евро, это – самый высокий уровень после 1990 г.
- В настоящее время в 2 300 фирмах Сектора электроники и электротехники занято около 45 000 человек



Yazaki Болгария является ведущим поставщиком кабелей для автомобильной промышленности Франции и Испании.

Большая часть продукции экспортируется.

Экспорт сектора по категориям



- Более 75% от продукции экспортируется
- Основные рынки - страны ЕС, Россия и СНГ, США
- Проводники и кабели составляют 25% от общего экспорта Сектора, за ними следуют промышленные аккумуляторы - 11% и электрические аппараты - 8%
- В последние годы экспортный микс изменился - увеличился экспорт продуктов с большей добавленной стоимостью, требующих больше инженерных умений



Аккумуляторы для подводных лодок весом более 300 тонн, произведены компанией США EnerSys в болгарском городе Тырговиште.

Болгария принимает у себя крупные международные компании, действующие в Секторе...



- В болгарском филиале работает более 1 700 служащих
- Объем производства - 600 000 холодильников в год
- Предлагает холодильники в большинстве стран ЕС



- Более 800 болгарских служащих
- Входит в число мировых лидеров, выпускающих продукты для распределения электроэнергии и промышленной автоматизации
- Значительное присутствие в Болгарии – имеет здесь два производственных звенья



- Более 440 болгарских служащих
- Специализированная в производстве сенсоров и приложений для сенсоров
- Болгарское предприятие - одно из крупнейших предприятий компании



- Глобальный лидер в электропитании и автоматизации, более 300 служащих в Болгарии
- Болгарские отделения обеспечивают инженерные услуги и выпускают электрическое оборудование: сетевые выключатели, выключатели и генераторы



- Производственное звено находится в городе Ямболе, насчитывает более 3 400 служащих
- Болгарский филиал – основной поставщик кабельных пучков для автомобильной промышленности Франции и Испании



- Более 500 болгарских служащих
- Присутствует в Болгарии с конца 19 века
- Имеет производственные мощности и из своего болгарского офиса обеспечивает инженерные услуги для клиентов во всем мире



- Более 650 болгарских служащих
- Производство трансформаторов для тяжелого машиностроения, выключатели для секционированных трансформаторов и соляных систем
- HyundaiHeavy Industries Bulgaria обслуживает клиентов со всего мира

...а также болгарские компании, сумевшие выдвинуться в региональные и мировые лидеры...



- Консорциум компаний, чья деятельность сосредоточена в области проектирования, производства, реализации и обслуживания электронных устройств
- Экспортирует 90% от продукции в Центральную и Восточную Европу, Россию, Африку и Азию



- Основана в 1990 г. исследовательской группой в составе БАН
- Портфолио продуктов включает электронные кассовые аппараты, принтеры, цифровые весы
- Один из лидеров этой отрасли промышленности в Центральной и Восточной Европе



- Производит свинцовые аккумуляторы с различным применением
- Экспортирует около 85% от продукции в страны всего мира, преимущественно в ЕС и Восточную Европу



- Высокотехнологический производитель полного спектра систем сигнализации
- Продукция экспортируется в более чем 40 страны мира



- Ведущий производитель дросселей для флуоресцентных, натриевых, ртутных и HID-ламп, балластов, конденсаторов
- Экспортирует продукцию в ЕС, Южную Америку, Центральную и Восточную Европу, Россию



- Проектирование и производство высококачественного высокочастотного (HF) оборудования, HF антенн и антенных мачт
- Продукция продается в 110 странах мира

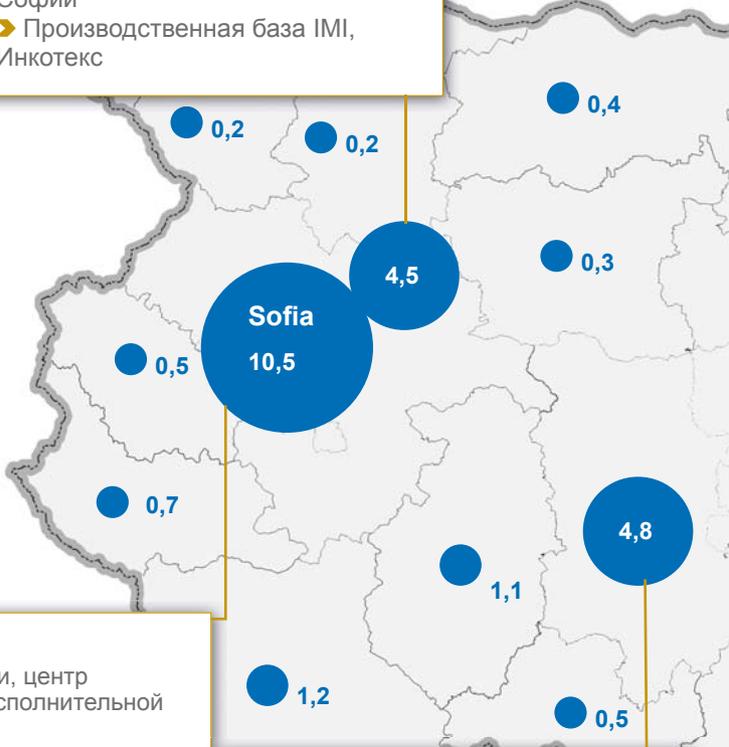


- Промышленные широкополосные коммуникации, разработка электроники, производственных мощностей
- Разрабатывает и применяет целостные аппаратные программные решения

В Секторе электроники и электротехники

Ботевград

- Центр по производству электроники в Болгарии
- Сильные исторические традиции Сектора
- Находится всего лишь в 60 км от Софии
- Производственная база IMI, Инкотекс



София

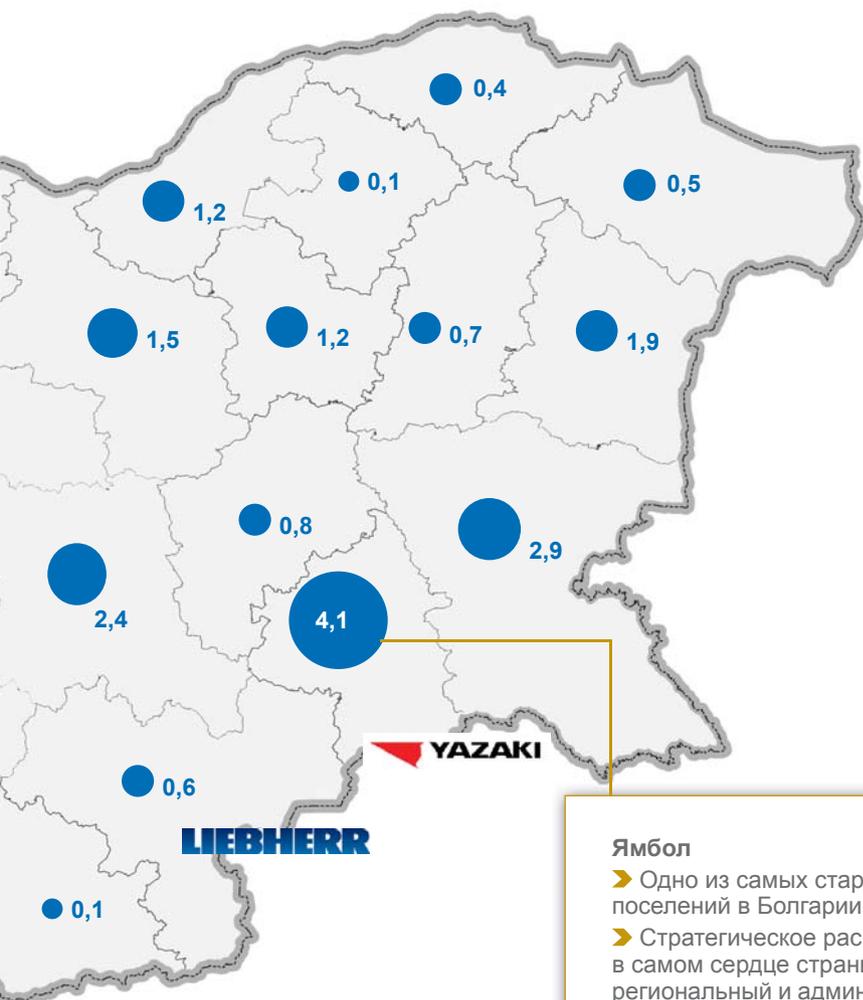
- Столица Болгарии, центр законодательной, исполнительной и судебной власти
- Финансовый центр страны
- Штаб-квартира Siemens Болгария, Schneider Electric, Hyundai Heavy Industries, Festo Болгария, Sensornite

Пловдив

- Второй по величине город Болгарии
- Важный административный, промышленный, транспортный и туристический центр
- Производственная база компаний Liebherr, Schneider Electric, BTL industriel

Болгарии существует ряд кластеров

Количество служащих в секторе (тысячи)



LIEBHERR

Ямбол

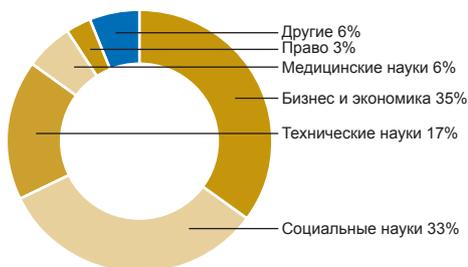
- Одно из самых старых поселений в Болгарии
- Стратегическое расположение в самом сердце страны, региональный и административный центр
- Штаб-квартира Yazaki Болгария

Болгария предлагает квалифицированную рабочую руку, хорошо обученную для нужд Сектора.

- Благодаря традициям в Секторе, болгарские инженеры обладают высокой квалификацией, подходящей для потребностей производства электротехники и электроники
- Имеет опытных рабочих по сборке; оплата труда сохраняется на доступном уровне
- Очень хорошее общее соотношение „качество/цена на работную силу”
- В Болгарии имеется пять технических университетов, обучающих специалистов для Сектора

В среднем 30 000 молодых людей завершают образование и получают квалификацию, связанную с электрической инженерией и производством электроники.

Выпускники университетов и колледжей в 2012 по специальностям



- Болгария имеет очень хорошие университеты с традициями в подготовке специалистов для Сектора электротехники и электроники

- В настоящее время около 9 000 студентов технических университетов изучает основные специальности, связанные с сектором электротехники и электроники
- Около 20 000 студентов изучали другие специальности в технических университетах и хотят работать в этом Секторе
- Многие болгарские студенты учатся в университетах Европы, США и других стран. Компании в Секторе могут учитывать это при привлечении рабочей руки

Софийский технический университет

- 18 000 студентов
- Факультеты электротехники и технологий, электрической инженерии, силовой энергетики, компьютерных систем, коммуникационных технологий, механики, транспорта, прикладной автоматки и информатики
- Три факультета с преподаванием на иностранных языках: факультет инженерного образования и промышленного менеджмента – на немецком языке, факультет машиностроения – на английском языке, факультет электромашиностроения – на французском языке



www.tu-sofia.bg

Софийский технический университет – филиал в Пловдиве

- 2 100 студентов
- Факультеты электроники и автоматизации, сооружений для машиностроения, инструментального инжиниринга
- Университет работает совместно с болгарскими и международными компаниями и университетами по обеспечению качественных программ обучения студентов



www.tu-plovdiv.bg

Варненский технический университет

- 7 000 студентов
- Факультеты электроники, электромашиностроения, машиностроения и технологий, вычислительной техники и автоматки, судостроения



www.tu-varna.acad.bg



www.tugab.bg

Габровский технический университет

- 5 400 студентов
- Факультеты электромашиностроения, машиностроения и технологий, экономики
- 1 500 студентов обучается специальностям в сфере электроники и электромашиностроения
- Тесное сотрудничество с Болгаро-немецким институтом качества и промышленного менеджмента



Русенский технический университет

- 8 000 студентов
- Работает по специальной партнерской программе с Корнельским университетом
- Факультеты электроники, бизнеса и управления, транспорта и логистики, права, естественных науки; университет предлагает возможности обучения на курсах английского, русского, французского и немецкого языков
- Помимо множества национальных и европейских проектов и инициатив, по которым работает, университет уделяет особое внимание трансграничному сотрудничеству с Румынией



www.uni-sofia.bg

Софийский университет

- 25 000 студентов
- Лаборатории IBM, Oracle; центр Гарвардского университета
- Факультеты математики и информатики, естественных наук и другие
- Программы двойных дипломов - осуществляются совместно с Paris- Sorbonne, BordeauxIV, City University Seattle; бизнес- и технические дисциплины преподаются на английском, французском или немецком языках

Студенты одного из болгарских университета сконструировали свой первый электрический автомобиль.

Группа студентов Технического университета – София (ТУ) спроектировала первый болгарский студенческий автомобиль и выиграла конкурс, организованный компаниями Шел Болгария и FullCharger Болгария.

Электромобиль ТУ-София будет весить 120-125 кг, и развивать скорость в 30-40 км/ч. Аккумулятор мощностью 600-700 W будет питать электромотор весом всего лишь 1,3 кг, размером с кулак человека, рассказывает капитан команды Благой Бурдин.

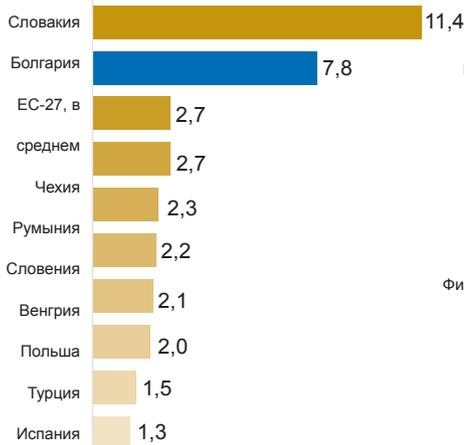
Еще два университетских проекта - Технического университета в Варне и Филиала Софийского ТУ в Пловдиве - приняли участие в конкурсе. В нем участвовали также школьники средней вокальной школы в Чепеларе.

Победители будут представлять Болгарию в международном конкурсе по сбережению топлива в Голландии.

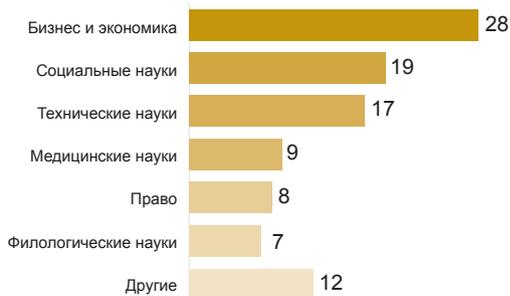


Около 80 000 болгарских студентов учится за рубежом, многие из них изучают специальности, связанные с электротехникой и электроникой.

Доля студентов, обучающихся за рубежом, из всех европейских государств, (в %)



Доля вернувшихся в Болгарию студентов по специальностям в 2006-2010 г., (в %)



Свилен Кынев, в последнем году своего обучения в Гарвардском университете по специальности „компьютерные науки“, был признан Ассоциацией компьютерных исследований США наиболее обещающим молодым ученым.

Студент получил это признание за свою работу по оптимизации энергетически эффективного аппаратного обеспечения. Свилен работает также и по созданию детальных симуляций эффективности микроархитектуры CPU Atom, в том числе по энергетическому моделированию.

Кроме того, он внес основной вклад в разработку системы AI, которая была использована в соревновании с Harvard -MIT Robot Soccer Club. При этом он работал над всеми элементами проекта, начиная со стратегического языка высокого уровня и кончая встроенными контролями на низком уровне.

Robopartans – Училище робототехники



Группа молодых болгарских энтузиастов, увлекающихся электроникой и робототехникой, начали осуществлять смелый и интересный проект “Школа робототехники Robopartans”.

Цель школы – спровоцировать и усилить интерес детей всех возрастов и студентов к электронике, математике и техническим наукам в целом.



Школьников поощряют играть, думать, делать и исправлять ошибки, творить, мыслить оригинально и вместе с этим развивать свои знания и опыт в сфере технических наук.



Использование роботов в образовательном процессе имеет множество преимуществ. Студенты конструируют и программируют роботы, что помогает им быстрее овладевать знаниями, используя реальные предметы, а не формулы и абстрактные схемы.

Наставниками детей выступают молодые профессионалы, причем некоторые все еще учатся в институтах, а другие находятся в начале своего профессионального пути в сфере технологий и электроники.



“Робопартани” выиграла приз Empower за 2010 г. для молодых предпринимателей и специальные призы Forbes за 2010 и 2011 гг.

ОПЛАТА ТРУДА В СЕКТОРЕ И ВО ВСЕЙ ЭКОНОМИКЕ ОСТАЮТСЯ КОНКУРЕНТНЫМИ.

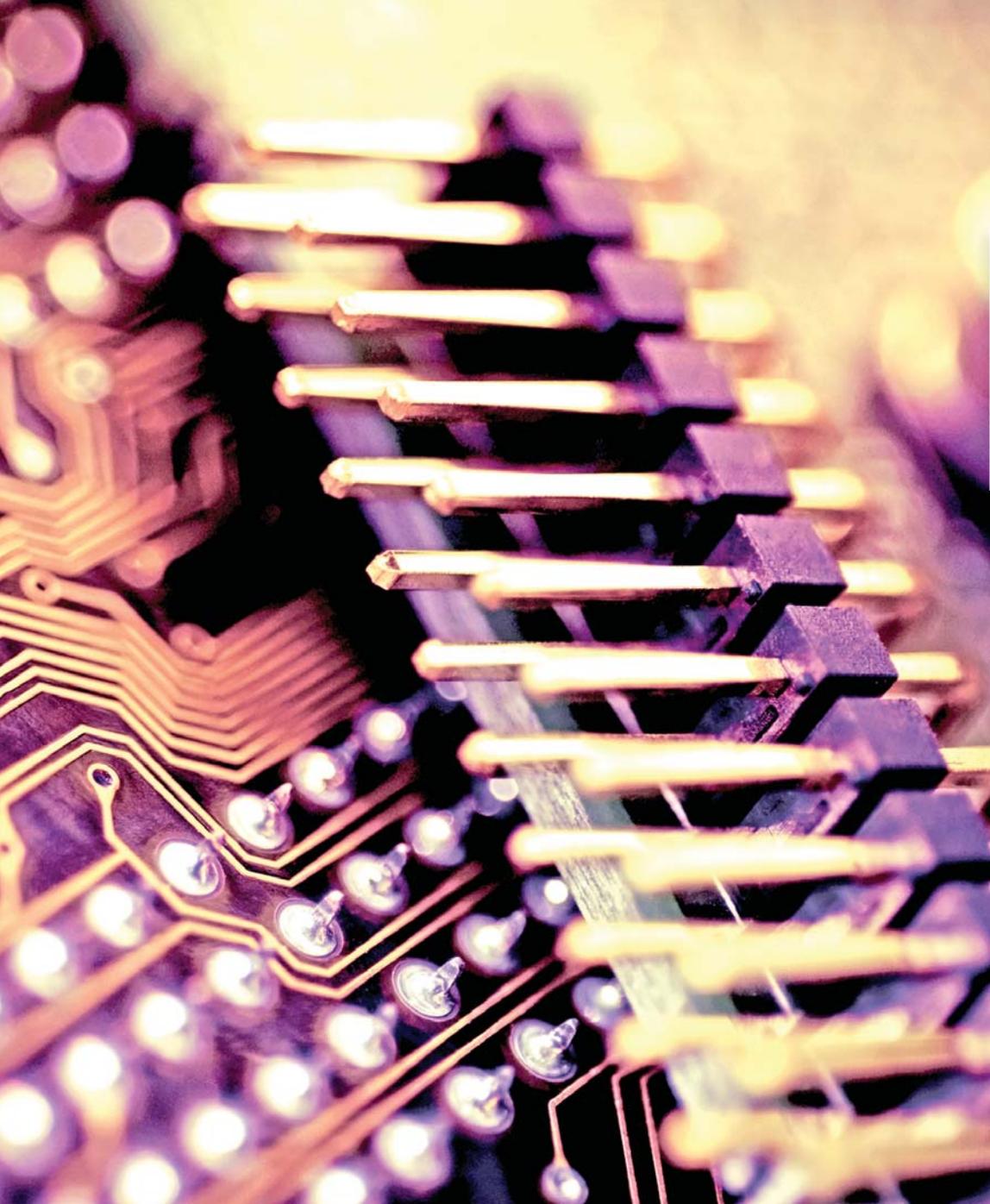
- В 2012 г. средняя годовая заработная плата в Секторе электроники и электромашиностроения, составляла €4 980
- Зарплаты не только в промышленности, но и во всей экономике относятся к самым конкурентным в ЕС
- Ожидается, что в близкое время оплата труда останется на этом же уровне

Средняя годовая зарплата в стране за 2011 (€)



Рост почасовой рабочей зарплаты, CAGR2004-2008, (%)





УСПЕШНЫЕ ПРАКТИКИ



Создано в Болгарии: в 1959 г.
Персонал: 575 человек
Деятельность: Производство стартерных аккумуляторов, стационарных аккумуляторов, соляных аккумуляторов военного назначения, локомотивных аккумуляторов, производство LED-технологий, рециклирование



Монбат - болгарская фирма с более чем 60-летней историей и традициями в производстве аккумуляторов.

Одна из наиболее быстро развивающихся фирм по производству аккумуляторов в Юго-Восточной Европе, ее доходы за 2010 г. составили более €80 млн.

Имеет два аккумуляторных завода в Болгарии - в городах Монтана и Добрич.

Ей принадлежат также две установки для рециклирования - в Румынии и Сербии.

Монбат осуществляет интенсивную экспериментальную деятельность совместно с Болгарской академией наук.

Сотрудничает с рядом крупных международных компаний, как Vodafone, Ericsson, Huawei.



Монбат экспортирует 85% от своих изделий, 24% от продаж реализует на рынке Германии.

SIEMENS

Создано в Болгарии в 1991 г.

Персонал: более 500 человек

Деятельность: производство оборудования для трансформаторов, электромашиностроение, промышленный инжиниринг, решения в медицинском машиностроении



Siemens - многонациональный конгломерат, крупнейшая в Европе компания в области электроники и электромашиностроения.

Компания и ее отделения имеют более 400 000 служащих в мире.



Siemens выбрал Болгарию для создания центров инжиниринговой деятельности по разработке систем автоматизации дома и в области конвенциональных источников энергии. Центры обеспечивают обслуживание 12 стран.

Основные виды деятельности и изделия, производимые в Болгарии:

- Компоненты высоковольтных измерительных трансформаторов, применимых в энергетике
- Высоковольтные электрические инженерные компоненты для энергетики
- Устройства автоматизации и контроля, применимые в производстве;
- Инжиниринговые решения



Siemens Bulgaria:

Компания Siemens знакома в Болгарии еще с конца 19-го века, когда принимает участие в создании национальной телеграфической сети.

Болгарское отделение компании предлагает полный набор инженерных решений и услуг.

В 2011 г. в болгарском городе Правец, созданы сооружения для производства высоковольтных электрических и инженерных компонентов.

Siemens принимает участие в модернизации многих промышленных предприятий в Болгарии.

Компания успешно сотрудничает с рядом болгарских инженерных фирм, сертифицированных как “Siemens Solution Partners”.

SiemensBulgaria сотрудничает со всеми местными техническими университетами в подготовке будущих инженеров путем организации магистерских программ, инженерных лабораторий и семинаров.





Создана в 2008 г.

Персонал: 140 человек

Деятельность: проектирование, производство и техническое обслуживание электросчетчиков, тахографов, фискального и нефискального коммерческого оборудования, LED-(светодиодного) освещения



- Группа компаний, созданных и работающих в Болгарии. Главный офис находится в Софии, а специально построенное производственное сооружение - в Ботевграде
- Имеет сертификаты множества международных стандартов: ISO 9001:2008 by TÜV Rheinland, AERO CERT и других



Инкотекс экспортирует 90% от своей продукции в 20 с лишним стран Центральной и Восточной Европы, Россию, Африку и Азию.

Основные изделия:

- Кассовые аппараты
- Фискальные принтеры
- Электронные весы
- Системы для POS-терминалов
- Электросчетчики
- LED-(светодиодное) освещение



ИНКОТЕКС восстановил 40-летние болгарские традиции в микроэлектронике посредством возобновления производства собственных LED-чипов.

Фирма обеспечивает сочетание потенциала болгарских научных работников и инженеров со специфическими производственными условиями (включая чистые помещения, высокотехнологическое оборудование, материалы самой высокой чистоты).

В производстве LED-чипов ИНКОТЕКС использует самые новые технологии и ставит себе целью стать второй компанией в Европе с замкнутым производственным циклом - от чипа до конечного продукта.

В августе 2011 г. ИНКОТЕКС открыла новый цех для производства LED-чипов и ламп в промышленной зоне “Микроэлектроника” в Ботевграде.



FESTO

Создано в Болгарии в 1993 г.
Персонал: 440 человек
Деятельность: производство магнитных сенсоров и приборов автоматизации

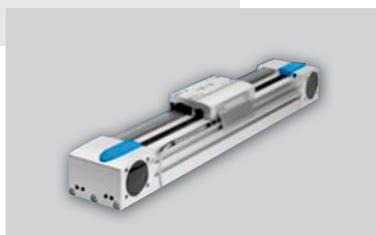


- Полная собственность немецкой фирмы Festo AG & Co.KG
- С 1997 г. Festo Болгария специализируется на производстве сенсоров и приборов автоматизации
- Фирма имеет производственные мощности в Софии и Смоляне
- Расчеты показывают, что за 2011 г. доходы составят €440 млн.

Основные изделия, производимые в Болгарии:

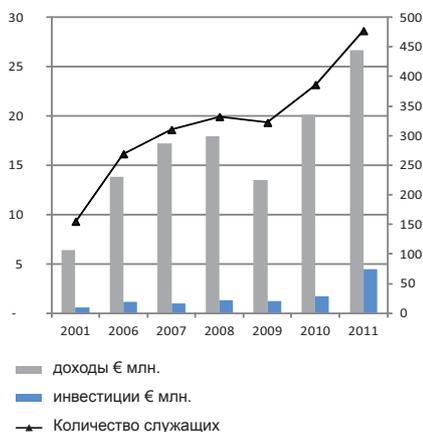
Флюидные и магнитные сенсоры с различным применением в автомобилестроении, машиностроении и других отраслях промышленности.

Кабели для применения в сенсорах и клапанах.



Почему FESTO выбрала Болгарию:

- В болгарском секторе электроники имеются квалифицированные и опытные рабочие
- Невысокие затраты на осуществление деятельности
- Близкие культурные связи, удобная коммуникация с европейскими партнерами



Будущее FESTO в Болгарии:

Предусматривается увеличить потенциал производства сенсоров и промышленной автоматизации в Болгарии.

В 2012 г. начинается строительство нового производственного помещения общей площадью 7600 кв. м, завершение которого назначено на середину 2013 г.



Создано в Болгарии в 1999 г.
Персонал: 800
Деятельность: выработка целостных решений по созданию интеллектуальной транспортировки электроэнергии, интеллектуальных зданий и городов



- Французская многонациональная компания - мировой лидер в области энергосбережения, распределения электроэнергии и промышленной автоматизации
- Более 100 000 служащих в 130 странах
- Доходы от операций фирмы в Болгарии за 2010 г. превышают €50 млн.



Schneider Electric - мировой лидер в технологиях энергосбережения, а в Болгарии начинает впервые в мире производить энергосберегающие таймеры и переключатели.

Основные изделия, производимые в Болгарии:

Энергосберегающие электрические переключатели, применяемые в энергетике и производстве;
Программируемые контролеры, кнопки, сенсоры с применением в производстве, энергетике и на транспорте;
Энергосберегающие таймеры.



Schneider Electric в Болгарии:

- Первая производственная мощность открыта в 1999 г., но фирма присутствует на рынке страны с 1990 г.
- В настоящее время Schneider Electric Болгария имеет две производственные мощности - в Перуштице и Пловдиве
- Производственная мощность в Пловдиве построена в 2007 г. и расширена в 2008 г.
- Schneider Electric имеет коммерческие и обслуживающие офисы в Варне, Бургасе и Русе
- 60% от применяемых в производстве компании в Болгарии компонентов поставляются местными компаниями
- Schneider Electric получил приз “Инвестор года в области промышленной автоматизации” за 2007 г.





Создано в Болгарии в 1989 г.
Персонал: 100 человек
Деятельность: проектирование,
производство и продажа во
всем мире изделий связного
оборудования



- Начинает свою деятельность в 1989 г. в небольшом гараже
- Экспортирует всю свою продукцию
- Первая болгарская компания, которая поставляет электронику на самые конкурентные рынки мира - США, Германии, Японии



В своей деятельности АКОМ делает ставку на поиск новых решений и технологий. Она имеет клиентов в 110 странах мира.

Основные изделия:

Высокочастотное (HF) оборудование, применяемое в производстве радиокommunikационных систем;

HF-антенны для рынков коммерческой, государственной и любительской радиосвязи;

Антенные мачты;

Системы для сетей небольшого охвата и радиокommunikации.



Convincing cabling solutions

Создано в Болгарии в 2012

Персонал: 150 человек

Деятельность: Разработка, производство и реализация электронных, электротехнических, фиброоптических и медных компонентов для сооружения телекоммуникационных сетей.



Создание производства фиброоптических и медных компонентов для телекоммуникационных сетей – высокотехнологический и инновативный проект, не имеющий аналога на территории Республики Болгарии.

Почему в Болгарии:

- Географическое положение и логистические связи Болгарии – воздушные и сухопутные;
- Своевременное обеспечение помощи на месте из Центрального управления R&M;
- Конкурентные затраты на труд;
- Наличие квалифицированного персонала;
- Культурные сходства / различия;
- Традиции и знание локального рынка;
- Происхождение продукции из Европейского союза;
- Другие.

Ключевые продукты:

Фиброоптические пигтейлы



Фиброоптические патч-корды



Фиброоптические платформы

Существенное место в структуре ЕООО „Райхле и Де-Масари Болгария Продакшн“ занимает звено инжиниринга и дизайна фиброоптических платформ, в составе которого работают высококвалифицированные болгарские технические специалисты.

- В 2012 г. компания была сертифицирована класса А инвесторов и выиграла "Инвестор года".
- Инвестиции были осуществлены только на 9 месяцев
- Это первая швейцарская высокотехнологичная инвестиция в Болгарии
- Головная компания является одной из 500 лучших компаний в Швейцарии



Создано в Болгарии в 2007 г.
Персонал: более 600 человек
Деятельность: производство
 трубных, свинцовых
 промышленных аккумуляторов



- Мировой лидер в производстве промышленных и специализированных аккумуляторов
- EnerSys и ее предшественник производит промышленные аккумуляторы уже более 100 лет
- Имеет производственные мощности и цеха сборки в 12 странах и клиентов в более чем 100 странах



EnerSys Болгария производит аккумуляторы весом более 300 тонн для подводных лодок Великобритании и Германии.

Основные изделия, производимые в Болгарии:

Аккумуляторы для подводных лодок;
 Солнечные аккумуляторы;
 Аккумуляторы для горной промышленности;
 Аккумуляторы для железнодорожного транспорта;
 Противовзрывные аккумуляторы для горной промышленности;
 Стационарные аккумуляторы, применяемые в телекоммуникациях.



EnerSys в Болгарии

- Аккумуляторный завод для подъемного оборудования “Энергия” в Тырговиште создан в 1971 г. по лицензии немецкой фирмы Varta
- В 2007 г. EnerSys приобретает завод “Энергия”
- Производственные мощности EnerSys в Болгарии расположены на площади 205 000 кв. м, включая площадь зданий - 58 600 кв. м
- Существующие сооружения позволяют компании обеспечивать замкнутый цикл производства и производить все компоненты для сборки аккумуляторов
- Компания покупает сырье преимущественно у болгарских поставщиков
- Болгарское производство свинцовых аккумуляторов реализуется на рынках приводов и приложений для сохранения мощности, а также на рынках железнодорожного и горного оборудования





Создано в Болгарии в 1996 г.
Персонал: более 300 человек
Деятельность: производство электрического оборудования высокого и среднего напряжения, продуктов автоматизации, разработка инженерных решений



- Мировой лидер в технологиях питания, автоматизации и электрооборудования
- Группа компаний ABB работает в 100 странах, с 130 000 человек



Работающие в Болгарии фирмы ABB экспортируют свою продукцию в Россию, Ирак, Румынию, Мексику, Бразилию, Швецию, Норвегию, Китай, Германию и Францию.

Основная деятельность и производимые в Болгарии изделия:

Сетевые выключатели и выключатели для промышленных целей;

Конденсаторные установки для крупных промышленных потребителей энергии;

Генераторы;

Приборы автоматизации, применяемые в производстве;

Инжиниринговые решения.



ABB в Болгарии

- Компания ABB уже работает в Болгарии посредством фирмы с местонахождением в Софии, имеющей офисы и отделения в пяти местах.
- ABB базируется в пяти городах Болгарии: главный офис находится в Софии, производственные мощности - в Петриче, Севлиево и Раковски, офис для обслуживания турбозарядных агрегатов - в Варне
- ABB Болгарии ЕООД сконцентрировалась на обеспечении инженеринговых решений и производстве электрического оборудования для сооружений высокого, среднего и низкого напряжения, а также систем автоматизации и продуктов для технологической обработки в энергетике и промышленности
- Производственное звено ABB Авангард в Севлиево занимается проектированием и сборкой оборудования высокого и среднего напряжения и его обслуживанием. В конце 2011 г. завод в Севлиево поставил первые продукты из емкостных банок в металлическом корпусе (МЕСВ)
- ABB Автоматика является внутренним поставщиком частей для автоматизации заводов ABB, главным образом, в Италии, а также других заводов группы ABB во Франции, Германии и Китае
- ABB в Болгарии удостоена призом Болгарского агентства по инвестициям “Инвестор года” за 2009 г.





Создано в Болгарии в 1997 г.
Персонал: более 650 человек
Деятельность: производство трансформаторов, высоковольтных аппаратов, выключателей для секционированных трансформаторов и солярных систем



- Глобально интегрированная фирма тяжелого машиностроения, более 24 000 служащих во всем мире
- Имеет семь бизнес подразделений: судостроения, зарубежной и инжиниринговой деятельности, промышленных предприятий и инжиниринга, машин и машиностроения, оборудования для строительства, электрических систем для энергетики, зеленой энергии



Hyundai Heavy Industries Болгария экспортирует трансформаторы и переключатели для секционированных трансформаторов в 50 стран Европы, Азии, Америки и Африки.

Основная деятельность и производимые в Болгарии изделия:

Трансформаторы для энергетики;

Высоковольтные аппараты;

Шаговые регуляторы, применяемые в производстве промышленных трансформаторов;

Солярные системы для генерирования чистой энергии.



Hyundai Heavy Industries в Болгарии:

- Государственный завод по проектированию трансформаторов им. Васила Коларова был создан в 1949 г.
- Одно из крупнейших предприятий тяжелого машиностроения в стране
- В 1997 г. Hyundai Heavy Industries приобретает основную долю предприятия
- Hyundai Heavy Industries Co. Bulgaria производит масляные трансформаторы для электрических подстанций, гидро- и теплоэлектрических станций, а также для промышленных предприятий
- Все трансформаторы оборудованы шаговыми регуляторами, сконструированными и произведенными в Болгарии
- Шаговые регуляторы, выпущенные Hyundai Heavy Industries Co. Болгария, устанавливаются на широком спектре трансформаторов и в настоящее время вывозятся в Россию, Южную Корею, Румынию, США и ряд других стран Азии, Европы, Южной и Северной Америки





Создано в Болгарии в 2000 г.
Персонал: более 300 человек
Деятельность: производство микроселектронных элементов, сенсоров, интегральных схем для автомобильной промышленности



- Melexis - бельгийская фирма, ведущий производитель современных сенсоров, интегральных схем и интегральных схем для программируемых сенсоров
- Melexis присутствует в 12 стран мира



Интегральные схемы Melexis Болгария применяются такими автомобилестроителями, как Mercedes-Benz, BMW, Audi, VW, Suzuki, Toyota, GM и Ford.

Melexis Болгария:

Главный офис Melexis Болгария, находящийся в Софии, занимает площадь в 7 800 кв. м. Это производственные мощности, включая офисное пространство, сектор тестирования разработок и свыше 1 000 кв. м чистых помещений для работы с полупроводниками.

В 2006 и 2007 г. Melexis инвестировала в совершенствование своей деятельности в Болгарии более €13 млн.

Melexis Болгария предлагает производство компонентов, осуществление экспериментальной деятельности и тестирование.



Разработанный в Болгарии инфракрасный термометр

В 2007г. Melexis получает известный французский приз Electron d'Or за свой инфракрасный термометр, созданный в его отделении экспериментальной деятельности в Софии.

Сенсор для инфракрасного термометра Melexis получает приз в категории "Сенсоры с условными сигналами".

Инфракрасный (IR) термометр позволяет осуществлять бесконтактное измерение поверхностных температур посредством анализа невидимого инфракрасного спектра, излучаемого каждым объектом. IR термометр использует современную инфракрасную технологию Melexis измерения быстрых поверхностных изменений температуры объектов без физического контакта. Технология позволяет осуществлять безопасное измерение, она делит время измерения почти на ноль и предоставляет возможность измерять несколько показаний в секунду. Природа техники измерения не допускает загрязнения и повреждения измеряемого объекта.

Этот маленький и эффективный в отношении затрат бесконтактный термометр предлагает вполне калибруемые, цифровые, инфракрасные показания температуры. Инфракрасный сенсор и потребительский чип для условной подачи сигналов интегрированы в один пакет. Термометр можно использовать везде, где необходимо измерять температуру - от производства до медицинской промышленности.

Термометр базируется на сенсоре MLX90614 - самом новаторском продукте линейки инфракрасных сенсоров компании.



LIEBHERR

Создано в Болгарии в 2000 г.
Персонал: более 1 700 человек
Деятельность: производство бытовых и коммерческих холодильников и морозильных камер, оборудование для ж/д транспортных средств



Liebherr Hausgeräte Ochsenhausen GmbH—Германия имеет около 22 000 служащих в 100 с лишним странах мира.



Производственный потенциал Liebherr Hausgeraete Marica - свыше 600 000 холодильников в год.

Liebherr Болгария:

Liebherr Hausgeraete Марица ЕООД и Liebherr Transportation Systems Марица ЕООД расположены в промышленной зоне “Марица” Пловдивского региона.

Liebherr Hausgerate производит холодильники и морозильные камеры для быта и промышленности. В 2010 г. компания реализовала доход, превышающий €140 млн.

Liebherr Transportation Systems разрабатывает и производит кондиционеры, установки питания и гидравлические системы приводов для всех сегментов средств ж/д транспорта.

Общая инвестиция компании в мощности в Болгарии составляет около €86 млн.

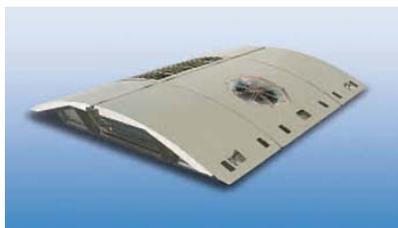
Производственные мощности Liebherr занимают 200 000 кв. м, в том числе 65 000 кв. м производственных помещений и складов.

Южноафриканские электрические поезда оснащены созданными в Болгарии системами отопления, вентиляции и климатизации.

Liebherr-Transportation Systems GmbH & Co KG в сотрудничестве с Bombardier Transportation UK Ltd. (Дерби) сконструировали и выработали систему отопления, вентиляции и климатизации для южноафриканских электрических модулей Gautrain. Gautrain является частью новой скоростной железной дороги в Гаутенге между Йоханнесбургом в Сэндтоне, Преторией и аэропортом OR Tambo International.

Системы отопления, вентиляции и климатизации поезда составлены из индивидуальных климатических модулей. Салон каждого вагона оснащен двумя модулями. Кондиционеры выработаны из нержавеющей стали предприятием Liebherr-Transportation Systems в Радиново, Болгарии.

ОВК-модули оборудованы компонентами последнего поколения и хладагентом без CFC. Они предназначены для обеспечения большой надежности и легкого техобслуживания. ОВК –системами Liebherr управляет микропроцессор, они связаны с системами на приборной панели, где в целях полной эффективной интеграции визуально отображается информация о транспортном средстве.





Создано в Болгарии в 2007 г.
Персонал: 3 400 человек
Деятельность: производство электрических пучков кабелей для автомобильной промышленности



- Полная собственность японской корпорации Yazaki;
- Yazaki присутствует в 50 государствах, имеет более 170 000 служащих
- Держит 35% от мирового рынка пучков кабелей для автомобильной промышленности



Основные клиенты Yazaki Болгария - производители автомобилей во Франции и Испании.

Yazaki Болгария:

Создана в промышленной зоне в Ямболе, инвестиции превышают €30 млн.

В 2012 г. Язаки открыла второй завод в Болгарии - в городе Сливен.

Болгарские производственные мощности расположены на площади порядка 50 000 кв. м, производственные помещения занимают 24 500 кв. м.

Yazaki Болгария имеет не только отдел сборки, а и инженерный отдел, обеспечивающий пучки кабелей для автомобильной промышленности.





Создано в Болгарии: в 1993 г. как EPIQ

Персонал: более 2 000

Деятельность: сборка электроники, сборка модулей, разработка и производство пластмассовых инъекционных штамп и оборудования для заводской автоматизации



- В июле 2011 г. бельгийская группа EPIQ продает EPIQ Сглюбяване на электроника ЕООД фирме Integrated Microelectronics, Inc (IMI) с местонахождением на Филиппинах
- IMI - субподрядчик хорошо известных имен в автомобильном секторе, как Valeo, Denso, Brose и EF
- IMI производит компоненты для известных марок потребительской электроники, как Tefal, Rowenta, De Longi



IMI производит более 230 продуктов и экспортирует их преимущественно на европейские рынки.

IMI Болгария:

IMI Болгария находится в Ботевграде, в 60 км от Софии;

Его основная деятельность включает сборку печатных плат, тестирование и интеграцию системных продуктов;

Инструментальное оборудование и инъекционное литье пластмасс в штампах;

Произведенные в Болгарии продукты применяются в автомобильной промышленности, производстве потребительской электроники и промышленных приборов.





**Болгарская ассоциация
электротехники и
электроники**
bcee@bcee-bg.org



Болгарская ассоциация электротехники и электроники (БАСЭЛ) одобрена и признана болгарскими деловыми кругами и государственными органами страны компетентным национальным представителем Сектора электроники и электротехники.

БАСЭЛ основана в 1994 г. и зарегистрирована судом как некоммерческая организация. В ней состоит более 150 электротехнических компаний Болгарии, осуществляющих производственную, инжиниринговую, торговую, консультантскую и экспериментальную деятельность.

Эти компании, в том числе ведущие иностранные инвесторы в Секторе, такие, как ESTO, ABB, SCHNEIDER, HYUNDAI, SPARKY, BOSCH и др., присоединились к Ассоциации на добровольных началах. Их сотрудники, общая численность которых составляет 13 000 человек, работают в следующих подсекторах:

- HV/MV-electric power equipment, switchgear;
- LV-switchgear, electric utilities, lighting fixtures, luminaries;
- Кабели и проводники;
- Электромоторы, ручные инструменты, подъёмная и транспортная техника;
- Батареи;
- Приборы автоматизации, контроля и учета;
- Субподрядчики в производстве элементов, частей, материалов;
- Электрические термические устройства;
- Инжиниринг, целостные проекты, консультации;
- Торговые компании.

БАСЭЛ является также членом ORGALIME в Брюсселе—самой авторитетной ассоциации машиностроительной промышленности в Европейском союзе.



Услуги предоставляемые БАИ:

- Макроэкономическая информация
- Юридические консультации
- Информация об операционных затратах
- Региональная информация о безработице
- Информация о наличии квалифицированной рабочей руки и об уровне образования
- Рекомендации к иностранным инвесторам об инфраструктуре промышленных зон и свободных земельных участков
- Идентификация потенциальных поставщиков, субподрядчиков и партнеров для совместных предприятий

Investing in your future



**EUROPEAN
UNION**

European Regional
Development Fund



NATIONAL
STRATEGIC
REFERENCE FRAMEWORK
2007 – 2013



OP "Development of
the Competitiveness
of the Bulgarian
Economy" 2007-2013



Project "Promoting the advantages of investing in Bulgaria"
BG 161PO003-4.1.01-0001-C0001, with beneficiary InvestBulgaria Agency, has been
implemented with the financial support of the European Union through the European Fund
for Regional Development and the national budget of the Republic of Bulgaria.

InvestBulgaria Agency

- 31 Aksakov Street
- Sofia 1000, Bulgaria
- Tel.: +359 2 985-5500
- Fax: +359 2 980-1320
- E-mail: iba@investbg.government.bg
- www.investbg.government.bg