

С. В. Павловская, Ю. А. Шаврук

## РАЗВИТИЕ ОТРАСЛИ МАШИНОСТРОЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: ЗНАЧЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТРАТЕГИЧЕСКИХ АЛЬЯНСОВ

*Международные стратегические альянсы являются эффективной формой объединения компаний и обладают гибкостью, способствующей быстрой адаптации партнеров к глобальным переменам с учетом интересов каждой из сторон в условиях создания интегрированного рыночного пространства и ужесточения конкуренции на мировых рынках. В статье доказано, что создание международных стратегических альянсов способствует повышению конкурентоспособности продукции и эффективности производства, а также более глубокой экономической интеграции Беларуси в мировое сообщество. Исследована динамика развития отрасли машиностроения республики и участие предприятий отрасли в международных стратегических альянсах. Дан анализ существующих в Республике Беларусь альянсов в форме совместных предприятий и в рамках различных программ.*

*The international strategic alliances are an effective form of merger of companies. They possess flexibility which promotes fast adaptation of partners to global changes taking into account interests of each of the parties in the conditions of creation of integrated market space and toughening of the competition in the world markets. In the article it is proved that creation of the international strategic alliances promotes increase of competitiveness of production and production efficiency, and also deeper economic integration of Belarus in the world community. The author of the article investigates dynamics development of mechanical engineering branch of the republic and participation of the enterprises in the international strategic alliances. The analysis of alliances existing in the Republic of Belarus in the form of joint ventures and within various programs is given.*

Эффективность современной экономики определяется мобильностью и гибкостью структур, функционирующих за счет самоорганизации независимых экономических субъектов [1]. Ужесточение конкуренции на рынках, последствия мирового кризиса диктуют новые, более жесткие требования к устойчивому развитию стран и действенности компаний. Интеграция начинает рассматриваться как одно из ключевых направлений посткризисного развития. Однако использование интеграционных форм побуждает их участников вести постоянный поиск наиболее эффективных способов сотрудничества. Особое внимание при этом уделяется нахождению баланса общих и частных интересов, использованию преимуществ централизованного и децентрализованного управления предприятиями. Возникает необходимость в применении таких организационных форм интеграции, которые обладали бы гибкостью и в наибольшей мере отвечали современным реалиям [2].

Международные стратегические альянсы представляют собой эффективную форму объединения компаний и обладают гибкостью, способствующей быстрой адаптации партнеров к глобальным переменам с учетом интересов каждой из сторон в условиях создания интегрированного рыночного пространства и ужесточения конкуренции на мировых рынках [2].

Значительное развитие стратегических альянсов произошло в 2000–2011 гг., когда в мире, по данным Организации экономического сотрудничества и развития, было создано около 180 тыс. альянсов, что в 2,5 раза больше, чем в предшествующее десятилетие. Из них 62 % — международные. Они характеризуются высокой степенью концентрации материальных, трудовых и финансовых ресурсов, что способствует качественному изменению характера взаимодействия между предприятиями, стимулирует приток

прямых иностранных инвестиций и инновационных технологий [3; 4; 5]. В этой связи особую актуальность приобретает проблема создания и развития международных стратегических альянсов как формы эффективного экономического сотрудничества в Республике Беларусь и интеграции в мировую экономику.

Изучению международных стратегических альянсов посвящены эмпирические и научные исследования зарубежных и белорусских ученых (большинство опубликовано в ЕС и США). Среди фундаментальных трудов зарубежных авторов можно выделить работы И. Ансоффа, Б. Гаретта, Б. Гомеса-Кессерса, Дж. Данинга, Э. Джана, П. Джона-Хана, И. Доза, П. Друкера, П. Дюссожа, М. Есино, Э. Кэмбелла, Р. Моклера, Ф. Мэлджерса, М. Портера, Р. Рихтера, М. Робинсона, Л. К. Саммерса, Р. Спекмена, А. Стрикленда, О. Тае Хуна, А. Дж. Томпсона, Г. Хэмела, Р. Уоллеса и др. Многие исследования выполнены на основе использования значительного фактологического материала.

В Республике Беларусь проблеме международных стратегических альянсов посвящены научные труды Ф. М. Файзрахманова, изучавшего властные позиции компании в стратегическом альянсе, П. П. Кита, занимавшегося формами межфирменных стратегических альянсов в автомобильной промышленности, А. Бабины, рассматривавшего классификацию, мотивы вступления компаний в международные стратегические альянсы, С. В. Шаврука, исследовавшего роль международных стратегических альянсов в повышении конкурентоспособности компаний. Вместе с тем в белорусской научной литературе не сформировалось целостного представления о функционировании международных стратегических альянсов и их роли в национальной и мировой экономике.

Цель данной статьи — осветить и наглядно проиллюстрировать практику применения такой эффек-

тивной формы международного сотрудничества в отрасли машиностроения, как международные стратегические альянсы.

В условиях перехода к постиндустриальной стадии развития мирового сообщества и становления устойчивых темпов экономического роста в Республике Беларусь возникла объективная необходимость в новых формах объединений, характеризующихся высокой степенью концентрации материальных, трудовых и финансовых ресурсов, что способствует качественно изменению характера взаимодействия между финансовыми институтами и промышленными предприятиями и при сохранении бюджетных ограничений стимулирует инвестиционную деятельность субъектов хозяйствования реального сектора экономики [6].

Особую актуальность в этой связи в республике приобретает проблема развития в ключевых отраслях международных стратегических альянсов как формы эффективного международного экономического сотрудничества.

Промышленный комплекс Республики Беларусь составляет основу экономики страны: им произво-

дится почти 1/3 ВВП и обеспечивается 1/3 рабочих мест в государстве [7, с. 1]. Особое место в промышленности занимает машиностроение, которое имеет наибольший удельный вес в общем объеме промышленного производства, а также в обеспечении занятости. Структура машиностроительного комплекса Беларуси была сформирована в эпоху СССР. Основой белорусского машиностроения являются крупные предприятия автомобилестроения, сельскохозяйственного машиностроения, приборостроения и радиоэлектроники [8, с. 35]. Доля данных секторов в 2011–2012 гг. составляла более 60 % [9]. Поэтому представляется необходимым исследование форм участия предприятий отрасли в международных стратегических альянсах, а также анализ перспектив такого участия.

Отметим, что в 2000–2010 гг. развитие отрасли машиностроения характеризовалась устойчивым ростом: 2004 г. стал пиковым, в 2009 кризисном году наблюдался резкий спад, но уже в 2010 г. прослеживалась стойкая тенденция к восстановлению роста отрасли (табл. 1).

Таблица 1

Индексы промышленного производства по отраслям промышленности, % к предыдущему году

Отрасль	Год										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Электроэнергетика	97,3	98,9	103,1	100,9	112,6	99,3	103,1	98,7	107,1	88,4	112,9
Топливная	115,4	104,6	111,4	107,0	118,8	108,9	123,1	99,8	111,1	107,4	83,9
Черная металлургия	110,0	107,4	106,2	106,8	114,5	108,7	111,2	107,9	109,7	94,5	116,0
Химическая и нефтехимическая	102,7	105,6	100,0	108,8	109,3	109,1	106,9	109,7	106,7	134,7	113,3
Машиностроение и металлообработка	115,4	111,3	105,5	108,9	122,6	114,7	110,0	113,9	110,2	74,3	116,7
Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная	106,1	107,4	106,5	111,9	118,1	111,4	102,9	110,8	108,6	79,8	114,9
Промышленность материалов	98,0	104,6	107,2	112,8	115,2	110,7	114,7	111,3	110,2	96,6	109,4

Источник: разработка авторов на основе данных [7].

По предприятиям машиностроения и металлообработки индекс промышленного производства в 2010 г. к уровню 2009 г. составил 115,5 % [10, с. 20]. При анализе инвестиций в основной капитал по отраслям экономики видно, что из всех отраслей промышленности машиностроение и металлообработка стоят на четвертом месте (3,5 %) после химической и нефтехимической промышленности (4,5 %), нефтяной (3,9 %) и пищевой промышленности (3,7 %) [10, с. 390].

Об экспортных возможностях машиностроения можно судить по соотношению общего объема экспорта и экспорта машиностроительной продукции: в 2000 г. машины, оборудование и транспортные средства — 25,2 %, черные и цветные металлы и изделия из них — 7,2 %; в 2008 г. — 18,9 и 7,9 % соответственно, в 2009 г. — 15,7 и 6,9 % (табл. 2).

Таблица 2

Товарная структура экспорта

Экспорт	2000 г.		2008 г.		2009 г.	
	млн долл. США	% к итогу	млн долл. США	% к итогу	млн долл. США	% к итогу
Машины, оборудование и транспортные средства	1847,9	25,2	6140,8	18,9	3345,5	15,7
Черные металлы и изделия из них	530,3	7,2	2562,1	7,9	1461,3	6,9
<b>Всего</b>	<b>7326,4</b>	<b>100</b>	<b>32 570,8</b>	<b>100</b>	<b>21 304,2</b>	<b>100</b>

Источник: разработка авторов на основе данных [10].

При рассмотрении структуры экспорта и импорта можно сделать вывод, что импорт машин, оборудования и транспортных средств превышает экспорт на 6,8 %, импорт черных, цветных металлов и изделий из них — на 1,9 %.

Государственная политика в области машиностроения и станкостроения проводится в Беларуси как через административно-координирующие рычаги министерств и региональных управлений, так и через целевые ассигнования из бюджета в конкретные предприятия. В первую очередь это касается крупных промышленных предприятий, принадлежащих государству (РУП «Минский автомобильный завод», РУП «Минский завод автоматических линий»), или открытых акционерных обществ с большой долей участия государства (ОАО «Минский подшипниковый завод») [11, с. 46].

Сегодня в машиностроении наибольшую долю (79 %) составляют традиционные технологии, применяемые в рамках третьего и четвертого технологических укладов. Между тем доля технологий, определяющих основу современного экономического развития в промышленном производстве, не превышает 5 % [12, с. 18]. Такое соотношение технологических укладов становится препятствием на пути внедрения научно-технических и организационных инно-

ваций в отечественное машиностроение и вхождение в глобальные товарные рынки. Но все же, несмотря на ряд таких проблем, как износ оборудования, наличие убыточных предприятий, особенно в станкостроении, анализ состояния машиностроения Беларуси за последние 10 лет свидетельствует о наличии тенденции роста этой отрасли.

В машиностроительном комплексе Беларуси международные стратегические альянсы представлены характерной для этой зрелой отрасли формой — *совместными предприятиями*. Среди работающих на белорусском рынке международных стратегических альянсов в форме совместных предприятий следует отметить СП «Цейсс-БелОМО», ООО «Мобильные-Теле-Системы», СП «МАЗ-МАН», СП «Бакко-Бисов». Одним из примеров успешно функционирующих международных стратегических альянсов в форме совместного предприятия в Республике Беларусь является СП «Цейсс-БелОМО» — совместный проект компании «Карл Цейсс», мирового лидера в области оптики, прецизионной механики и электроники, с долей в уставном фонде 60 %, и ОАО «БелОМО-ММЗ им. С. И. Вавилова» с долей в уставном фонде 40 %.

СП «Цейсс-БелОМО» ООО было создано 20 июля 1995 г. на производственных площадях ОАО «БелОМО-ММЗ им. С. И. Вавилова». 100 % продукции предприятия экспортируется. Выгодное географическое положение Республики Беларусь и высокая квалификация персонала позволили организации встать на ноги и занять прочные позиции. Переданные технологии и принципы производства компании «Карл Цейсс» быстро принесли ей ожидаемый экономический успех [13, с. 2]. Целесообразность создания и развития этого совместного предприятия, способного обеспечить производство конкурентоспособной продукции, оправдала себя для всех участников инвестиционного процесса. Для «Карл Цейсс» это прежде всего расширение производства, для БелОМО — организационный и технологический опыт, профессиональная подготовка управленческих кадров и технических специалистов, повышение занятости благодаря освоению новых производств, увеличение загрузки существующих производственных мощностей. Государство при этом получило дополнительные иностранные инвестиции, уменьшило необходимую финансовую помощь.

На территории Беларуси с 1998 г. действует совместное предприятие «МАН-МАЗ». В 1998 г. Минский автомобильный завод в целях производства техники качественно нового уровня и сохранения конкурентных позиций создал совместное предприятие с известным немецким автомобильным концерном «МАН Нутсфарцойге АГ».

Компания «МАЗ-МАН» — производитель восьми собственных моделей грузовой техники и двух моделей фронтальных погрузчиков (табл. 3). На сегодняшний день акционерами СП ЗАО «МАЗ-МАН» являются «Эйч&Ви ДжиЭмБиЭйч» (Австрия, 48,2 % акций), РУП «МАЗ» (Беларусь, 44,43 % акций) и ЗАО «Трастбанк» (Беларусь, 7,37 % акций). С 2005 г. СП ЗАО «МАЗ-МАН» становится официальным дилером компании «МАН» в Беларуси. «МАЗ-МАН» закупил и ввел

в эксплуатацию необходимое оборудование, специальный инструмент и приспособления, позволяющие по корпоративным стандартам концерна проводить ремонт и обслуживание двигателей МАН и коробок передач.

С января 2010 г. СП стало не только производственным, но и сервисным, оказывающим владельцам грузовых автомобилей МАЗ-МАН, МАН и МАЗ с двигателем МАН полный комплекс услуг по техническому обслуживанию автомобилей [14]. Рынки сбыта: Республика Беларусь (87 %), Российская Федерация, Украина, Южная Америка (13 %).

Таблица 3

**Продажи продукции МАЗ-МАН (2005–2010 гг.), шт.**

Продукция	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
а/м МАЗ-МАН	169	110	108	130	48	46
Погрузчики ВМЕ	2	59	111	127	126	118

Оценивая эффект работы СП ЗАО «МАЗ-МАН», можно подчеркнуть, что при создании СП «МАЗ-МАН» стратегические интересы соучредителей были едиными, хотя каждый учредитель преследовал свою цель. Концерн «МАН» использовал альянс как один из возможных вариантов для проникновения на рынки СНГ и стран Балтии, «МАЗ» — для привлечения новых технологий и производства техники нового уровня (стандарт Евро-3, Евро-4). Цель стратегического альянса для «МАЗ» достигнута: сегодня продукция Минского автомобильного завода — это техника, соответствующая экологическим стандартам Евро-3, Евро-4, Евро-5 [14].

СП «Бакко Бисов» — производственное объединение, созданное в 1991 г., — единственный производитель биметаллических ленточных и кольцевых пил на территории стран СНГ. Биметаллические ленточные пилы с маркой «БАККО» хорошо знают и приобретают белорусские заводы: РУП «БМЗ», ПО «МТЗ», РУП «Могилевлифтмаш», ПО «БелАЗ», а также почти все деревообрабатывающие предприятия республики.

В 1989 г. шведским концерном «Сандвик» (по результатам международного тендера, проводимого Министерством станкостроительной промышленности СССР) и Минским инструментальным заводом было создано совместное предприятие «Сандвик Бисов» («Бисов» — сокращенно «биметалл советский»). В 1999 г. оно было переименовано в СП «Бакко Бисов». В настоящее время основной пакет акций СП «Бакко Бисов» (98 %) принадлежит компании «Бакко Свенска Эй Би» (Швеция), которая входит в состав концерна «SNA-Европа» (структурное подразделение международной корпорации Snap-on (США) в Европе).

Международная корпорация Snap-on — мировой лидер производства ручного инструмента для авиации, автомобильной, строительной и других отраслей промышленности — владеет более чем 700 патентами в США и более 1600 — по всему миру [15].

В 1994 г. велись многообещающие переговоры о крупных инвестициях южнокорейской корпорации «Дэу» в БелАЗ, закончившиеся небольшим проектом по созданию на базе Жодинского объединения про-

изводства малотоннажных грузовиков «Люблин». В 1999 г. из-за неконкурентоспособности их по ценовым параметрам производство было остановлено.

В 1997 г. после двух лет подготовительных работ в Обчаке под Минском открылось сборочное производство компании «Форд Мотор». Однако в 2000 г. сборка автомобилей прекратилась. Официальная причина — «оптимизация использования производственных мощностей в Европе», неофициальная — компания просчиталась в ценовой политике, которая привела к тому, что собираемые в Беларуси автомобили оказались неконкурентоспособными на главном рынке сбыта — российском, так как продукция СП «Форд Юнион» считалась не белорусским, а иностранным товаром, что предполагало разные ставки ввозных пошлин.

После 2000 г. было предпринято еще несколько попыток наладить производство легковых автомобилей в Беларуси, например «Шкоды» в Дзержинске и в Обчаке, но вместо планировавшегося объема сборки 60 тыс. автомобилей в год к 2011 г. было собрано немногим более 1 тыс. шт.

В 1998 г. шли переговоры о создании совместно предприятия на базе Минского подшипникового завода, одного из крупнейших промышленных предприятий страны. Интерес к МПЗ проявляла шведская компания SKF, контролирующая около 20 % этого рынка. Поначалу были достигнуты довольно позитивные результаты, но в итоге шведы отказались от проекта.

В этом же году стартовал другой белорусский комбайновый проект: «Лидаагропромаш» организовал сборку комбайнов фирмы «Кейс НьюХолланд» (входит в состав «Фиата»). Белорусский вариант получил название «Лида-1300».

В 2004 г. от имени ЗАО «Юнисон» (юридический преемник «Форд Юнион») был презентован проект по выпуску малотоннажных коммерческих автомобилей марки «Люблин-3». По мере развития этого предприятия к реализации проекта в качестве поставщиков деталей, узлов и агрегатов предполагалось широко привлечь белорусские заводы. Уже к концу 2004 г. «Юнион» намеревался использовать для сборки своих машин до 50 % компонентов отечественного производства, что автоматически открывало перед ним емкий российский рынок. Максимальной степени локализации выпуска комплектующих на территории Беларуси планировалось достигнуть к 2007 г. — после пуска в строй сварочного и окрасочных комплексов. Это должно было существенно снизить стоимость белорусского «Люблина» и значительно повысить его ценовую конкурентоспособность. Но белорусско-польский проект из-за неграмотной маркетинговой политики постигла неудача, так как их конкуренту — нижегородскому ГАЗу — удалось снизить стоимость своих автомобилей в среднем с 6 до 3 тыс. долл. США, а микроавтобус «Люблин» обходился в 9,5–10 тыс. долл. США [16].

В настоящее время ведутся переговоры между шведской «Сканией» и ОАО «Лидские автобусы „Неман“». Обсуждаются возможности приобретения технологии производства автобуса большого класса у компании «Scania CV AB» и его дальнейшего вы-

пуска под собственным или совместным брендом, а также организации совместного производства [17; 18].

В ноябре 2010 г. в промзоне Шушары под Санкт-Петербургом официально запущен завод по производству грузовиков. Инвестиции в строительство составили 10 млн евро. На заводе будут выпускать самосвалы, в дальнейшем к ним должны добавиться тягачи. Предприятие рассчитано на ежегодную сборку 6,5 тыс. машин. В перспективе выпуск машин планируется довести до 10 тыс. единиц в год. После открытия нового завода производство автобусов и грузовиков будет сосредоточено на одной площадке, старую предполагается использовать как резервную. Также есть у «Скании» сборочное производство и в Китае [19].

Учитывая такие факторы, как географическая отдаленность Китая, уровень заработной платы в Польше (страна — член Евросоюза), Санкт-Петербурге, который, несомненно, выше, чем в нашей стране, Республика Беларусь будет выгодным партнером для создания совместного производства.

Необходимо добавить, что Лида является членом Гродненской СЭЗ, что дает налоговые льготы: ОАО «Лидские автобусы „Неман“» имеет все шансы для создания совместного производства.

Целесообразно отметить некоторые результаты международного сотрудничества в сфере машиностроения в рамках различных программ Союзного государства. Так, были выполнены научно-технические программы Союзного государства в области исследования и использования космического пространства в мирных целях: «Космос-БР» (1999–2002 гг.), «Космос-СГ» (2004–2007 гг.), «Космос-НТ» (2008–2011 гг.), что способствовало сохранению и развитию научно-технического и производственного потенциала Беларуси и России в таких важных научных отраслях, как информационные космические технологии, космическое и научное приборостроение, материаловедение. Среди наиболее значимых результатов названных программ — создание в Беларуси высокоинформативного центра приема космической информации и разработка современных технологий по приему, тематической обработке, хранению и доведению до потребителей из различных отраслей экономики данных дистанционного зондирования Земли.

Еще один пример — партнерство в области суперкомпьютерных технологий. В 2000–2004 гг. при реализации программы «СКИФ» за счет концентрации усилий разработчиков России и Беларуси были получены результаты мирового уровня в области создания суперкомпьютерных систем и сделаны первые шаги по их использованию в решении прикладных задач. «СКИФ К-500» и «СКИФ К-1000» были включены в текущие списки ТОП-500 самых высокопроизводительных вычислительных установок в мире. Результат был закреплен в 2007–2010 гг. разработкой платформы «СКИФ-Аврора».

К важным итогам можно отнести создание гибридных архитектур и опытного участка грид-сети Союзного государства в ходе реализации программы «СКИФ-Грид». Сегодня эта сеть интегрирована в об-

шеевропейскую инфраструктуру, что открыло научным организациям и инновационным предприятиям доступ к консолидированным высокопроизводительным компьютерным ресурсам в Беларуси, России и Европе и позволило вести совместные научно-исследовательские работы на международном уровне.

В области космических информационных технологий это Объединенный институт проблем информатики НАН Беларуси с входящим в его структуру УП «Геоинформационные системы» — национальным оператором Белорусской космической системы дистанционного зондирования Земли. В области создания целевой и специальной бортовой и наземной аппаратуры космического назначения — ОАО «Пеленг».

Лидерами и партнерами по созданию научного оборудования для исследования космоса являются НИИ «Институт прикладных физических проблем им. А. В. Севченко» БГУ и Институт физики НАН Беларуси, Институт механики металлополимерных систем, Физико-технический институт и Институт тепло- и массообмена НАН Беларуси. Партнерами с российской стороны по указанным направлениям деятельности выступили ведущие предприятия и орга-

низации ракетно-космической отрасли России: НИИ космических систем имени А. А. Максимова, Научно-производственное объединение им. С. А. Лавочкина, Институт проблем механики РАН, НПП ВНИЭМ, Научно-производственный центр «Арминт» [20].

Международные стратегические альянсы выступают эффективным механизмом повышения конкурентоспособности отечественных предприятий и национальной экономики Республики Беларусь в целом, хорошей альтернативой другим интегрированным структурам для получения и внедрения новых технологий в реальный сектор экономики, в частности в машиностроение. На данный момент в Республике Беларусь доминируют третий и четвертый технологические уклады, поэтому создание международных стратегических альянсов происходит точечно, а не глобально.

Важным является факт существования этих точек роста динамичного развития международных стратегических альянсов в Республике Беларусь. Отдельные предприятия, добившиеся успехов с помощью участия в международном стратегическом альянсе, наглядно продемонстрировали эффективность данной формы организации международного бизнеса.

#### Список использованных источников

1. Штыков, Д. В. Интеграция российских компаний в стратегические альянсы в условиях глобальной экономики : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05; 08.00.14 / Д.В. Штыков; Гос. ун-т упр. — М., 2008. — 167 л.
2. Королева, Е.В. Стратегические альянсы как фактор повышения конкурентоспособности промышленных предприятий : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Е.В. Королева; Всерос. акад. внешней торговли. — М., 2010. — 166 л.
3. Побирченко, В.В. Стратегические альянсы европейских фармацевтических и биотехнологических компаний как способ оптимизации НИОКР / В.В. Побирченко, О.М. Гринуца // Мировое хозяйство XXI века: проблемы и векторы развития : науч.-аналит. сб. — 2012. — № 1. — С. 60–66.
4. Norton, D. Measures that drive performance / D. Norton, R. Kaplan // Harvard Business Review, January–February, 1992.
5. Oum, T.H. Globalization and Strategic Alliances: The Case of the Airline Industry / T.H. Oum, J.-H. Park, A. Zhang // The case of the airline industry, Pergamon. — Oxford, 2000. — P. 229.
6. Касимова, Г.Ф. Вертикально-интегрированные компании как основа развития промышленных кластеров в регионе (на примере Республики Татарстан) : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Г.Ф. Касимова. — Казань, 2008. — 22 с.
7. Машиностроение и металлообработка Республики Беларусь / МИД Респ. Беларусь // Справка Library.by [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://library.by/portalus/modules/beleconomics/readme.php?subaction=showfull&id=1096018243&archive=&start\\_from=&ucat=1&:](http://library.by/portalus/modules/beleconomics/readme.php?subaction=showfull&id=1096018243&archive=&start_from=&ucat=1&:) — Дата доступа: 02.02.2011.
8. Пратасеня, В.С. Маркетинговая концепция модернизации машиностроения / В.С. Пратасеня // Бел. экон. журн. — 2005. — № 4. — С. 35–42.
9. Промышленность. Годовые планы // Нац. стат. комитет Респ. Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://belstat.gov.by/homep/ru/indicators/industry1.php>. — Дата доступа: 02.12.2012.
10. Статистический ежегодник, 2010 / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь; редкол.: В.И. Зиновский [и др.] — Минск : Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, 2010. — 584 с.
11. Кочетов, Н.В. Состояние производственного потенциала отечественного машиностроения и возможности его развития / Н.В. Кочетов // Тр. МИУ. — 2006. — № 1 (3). — С. 45–49.
12. Снопков, Н. Обеспечить технологический прорыв / Н. Снопков // Экономика Беларуси. — 2010. — № 4. — С. 18–23.
13. Цейсс-БелОМО: о компании / Zeiss-belomo.by [Электронный ресурс]. — 2014. — Режим доступа: <http://www.zeiss-belomo.by/about.html>. — Дата доступа: 08.10.2011.
14. MAZ сегодня / Минский автомобильный завод [Электронный ресурс]. — 2012. — Режим доступа: <http://maz.by/about/today/>. — Дата доступа: 24.12.2013.
15. MAZ-MAN начал оказывать полный комплект услуг по техобслуживанию автомобилей // Белорусское телеграфное агентство [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.abw.by/news/17445/> — Дата доступа: 02.02.2010.
16. Алесин, А. Почему в Беларуси не прижились известные автомобильные бренды? / А. Алесин // Белорусский портал n1.by [Электронный ресурс]. — 2011. — 18 апр. — Режим доступа: <http://n1.by/news/2011/04/18/93249.html>. — Дата доступа: 07.06.2011.
17. Scania production Slupsk S. A. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.scaniaproductionslupsk.pl/about-scania/scania-in-brief/>. — Дата доступа: 05.06.2011.
18. SCANIA — Сделано в России / «Сделано у нас» — Портал о производстве в России [Электронный ресурс]. — 2011–2014. — Режим доступа: <http://www.sdelanounas.ru/blogs/14981/>. — Дата доступа: 07.06.2011.
19. Жуков, А. Scania готова выпускать в России до 10 тысяч грузовиков / А. Жуков // РБК daily. — 2010. — № 211 (1016).
20. Павлова, С. Беларусь — Россия: союз инноваций / С. Павлова, В. Напреев // Экономика Беларуси. — 2011. — № 4. — С. 111–119.

09.01.2013