

4. УПРАВЛЕНИЕ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ

4.1 Анализ факторов внутренней среды инновационного развития строительного комплекса Республики Беларусь

Строительный комплекс Республики Беларусь является одним из крупнейших и важнейших межотраслевых комплексов страны. *Он включает* строительство и совокупность отраслей и производств, ориентированных на обслуживание его материально-техническими ресурсами, научно-исследовательскими, проектно-издательскими, опытно-конструкторскими работами и подготовкой кадров. *Промышленное ядро комплекса образуют* промышленность строительных материалов и конструкций, а также предприятия стекольной и фарфорово-фаянсовой промышленности, машиностроения и металлообработки, лесной и деревообрабатывающей промышленности. *Законодательно-нормативную и научно-техническую политику в отрасли осуществляют* Министерство архитектуры и строительства.

В последнее десятилетие для строительной отрасли характерны динамичные изменения, имеющие принципиальное значение, радикально трансформировалась структура отрасли и ее продукция, в которой определяющими становятся индивидуальность и повышение потребительских стандартов качества. *Главными задачами строительного комплекса республики* в таких условиях являются полное обеспечение потребности народного хозяйства и населения в высокоэффективной строительной продукции, создание новых и модернизация действующих основных производственных фондов, максимальное использование производственного и человеческого потенциала, региональных ресурсов. Выполнение этих задач неразрывно связано с выполнением инновационной программы.

Далее необходимо осуществить оценку инновационного развития Республики Беларусь. Состояние и уровень развития инновационного потенциала можно определить при помощи анализа внешней и внутренней среды, т.к. он является исходным процессом, обеспечивающим основу для формирования стратегии развития инновационной деятельности. В ходе такого анализа устанавливается связь между сильными и слабыми сторонами данной деятельности, возможностями (благоприятными факторами) и угрозами (неблагоприятными факторами) (табл. 4.1).

Таблица 4.1 – SWOT – анализ развития инновационной деятельности в Республике Беларусь

| SWOT | Возможности | Угрозы |
|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 |
| <p>Сильные стороны</p> <p>1) обеспеченность кадрами;</p> <p>2) наличие высококвалифицированного персонала;</p> <p>3) наличие инновационной инфраструктуры;</p> <p>4) стабильная финансово – экономическая ситуация;</p> <p>5) значительная доля инвестиций в основной капитал;</p> <p>6) высокая доля сертифицируемой продукции;</p> <p>7) высокий инновационный потенциал</p> | <p>СИБ</p> <p>1) качественная подготовка кадров;</p> <p>2) создание дополнительных рабочих мест в сфере науки;</p> <p>3) повышение уровня квалификации кадров;</p> <p>4) мотивация сотрудников;</p> <p>5) концентрация ресурсов (интеллектуальных, материальных, финансовых) на основных направлениях инноваций;</p> <p>6) совершенствование налогового законодательства;</p> <p>7) развитие инновационной инфраструктуры;</p> <p>8) увеличение объемов финансирования основных фондов;</p> <p>9) увеличение доли сертифицируемой продукции;</p> <p>10) увеличение поступлений в бюджеты различных уровней</p> | <p>СИУ</p> <p>1) «утечка мозгов»;</p> <p>2) «распыление» выделенных средств на неоправданные (неэффективные) инновационные проекты;</p> <p>3) ухудшение финансово – экономической ситуации под воздействием кризиса;</p> <p>4) уменьшение иностранных инвестиций на инновационные проекты</p> |

Продолжение табл. 4.1

| 1 | 2 | 3 |
|--|--|---|
| <p>Слабые стороны</p> <p>1) незначительное число патентов;</p> <p>2) низкая инновационная активность;</p> <p>3) высокая степень изношенности основных фондов;</p> <p>4) недостаток собственных средств на инновации;</p> <p>5) небольшая доля новой продукции в общем объеме производства;</p> <p>6) низкий уровень инновационной культуры;</p> <p>7) высокий уровень материалоемкости;</p> <p>8) ориентация на внутренний рынок;</p> <p>9) недостаток информации</p> | <p>СЛВ</p> <p>1) повышение доли малых инновационных предприятий;</p> <p>2) ресурсосберегающие и энергоэффективные технологии производства конкурентоспособной продукции (товаров, работ, услуг);</p> <p>3) материально – техническое переоснащение;</p> <p>4) новые материалы и новые источники энергии;</p> <p>5) создание системы мониторинга инновационной деятельности;</p> <p>6) создание эффективной системы использования ресурсов;</p> <p>7) повышение уровня инновационной культуры;</p> <p>8) увеличение доли новой продукции в общем объеме производства</p> | <p>СЛУ</p> <p>1) увеличение существующего «разрыва» в экспорте наукоемкой продукции (технологий) по сравнению с другими странами;</p> <p>2) сокращение финансирования инноваций;</p> <p>3) снижение платежеспособного спроса на продукцию (товары, работы, услуги);</p> <p>4) снижение инновационной активности строительных организаций</p> |

Таким образом, на основе данных SWOT-анализа были определены сильные и слабые стороны инновационной деятельности в отрасли строительства в условиях нестабильной экономической ситуации, вызванной кризисными явлениями.

В начале 1990-х годов в Беларуси был объявлен стратегический курс на построение экономики, основанной на науке и технологиях. В рамках данного курса в стране принято более 25 законов, декретов и указов Президента, свыше 40 постановлений правительства и множество иных нормативно-правовых актов. В результате в белорусском обществе закрепилось понимание приоритетности и важности науки и технологий для экономического благополучия страны.

Национальная инновационная система Республики Беларусь представляет собой совокупность законодательных, структурных и функциональных компонентов, обеспечивающих развитие инновационной деятельности в Республике Беларусь.

Управление Национальной инновационной системой Республики Беларусь осуществляется Президентом Республики Беларусь, Советом Министров Республики Беларусь, республиканскими органами государственного управления, НАН Беларуси, иными государственными организациями, органами местного управления и самоуправления в пределах и в соответствии с их полномочиями.

Президент Республики Беларусь: утверждает приоритетные направления научно-технической деятельности в Республике Беларусь, а также регулирует иные важнейшие вопросы, связанные с управлением Национальной инновационной системой Республики Беларусь.

Совет Министров Республики Беларусь: утверждает приоритетные направления фундаментальных и прикладных научных исследований Республики Беларусь, обеспечивает проведение (реализацию) государственной инновационной политики.

Республиканские органы государственного управления, НАН Беларуси, иные государственные организации:

- разрабатывают предложения о приоритетах государственной инновационной политики;
- участвуют в формировании и реализации программ различных уровней и инновационных проектов;
- выступают государственными заказчиками государственных, научно-технических программ и программ фундаментальных и прикладных научных исследований;
- создают научные, конструкторско-технологические и проектные организации;
- осуществляют контроль за выполнением программ и инновационных проектов, финансируемых за счет средств республиканского бюджета, и за целевым использованием этих средств;
- участвуют в создании и развитии инновационной инфраструктуры.

Органы местного управления и самоуправления:

- осуществляют формирование и реализацию научно-технических программ и инновационных проектов;
- выступают государственными заказчиками региональных научно-технических и иных программ инновационного развития областей;
- осуществляют контроль за выполнением региональных научно-технических программ и инновационных проектов;
- создают и содействуют созданию и развитию субъектов инновационной инфраструктуры.

Управление Национальной инновационной системой Республики Беларусь осуществляется на основе программно-целевого метода – через формирование, утверждение и обеспечение выполнения программ (инновационных проектов) различного уровня.

Порядок формирования и выполнения программ (инновационных проектов) различного уровня определяется Советом Министров Республики Беларусь по согласованию с Президентом Республики Беларусь.

Финансирование научной, научно-технической и инновационной деятельности осуществляется из следующих источников:

- средства республиканского и (или) местных бюджетов;

- собственные средства организаций;
- заемные средства;
- инновационные фонды;
- иностранные инвестиции;
- республиканский фонд поддержки производителей сельскохозяйственной продукции, продовольствия и аграрной науки;
- другие средства в соответствии с законодательством.

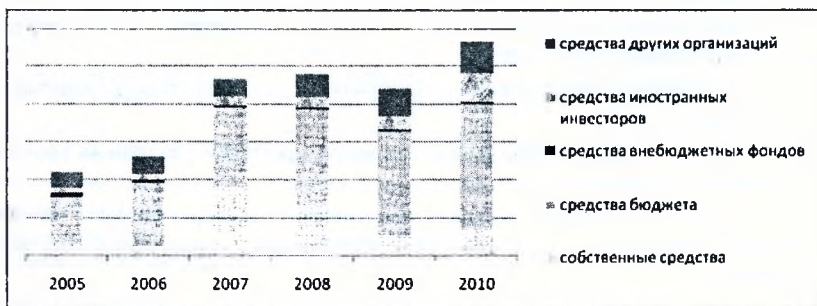


Рисунок 4.1 – Финансирование инновационной деятельности в Республике Беларусь [83]

Главным механизмом финансирования инновационной деятельности в производственном секторе экономики являются отраслевые инновационные фонды. На них приходится основная доля капитальных вложений, направляемых на приобретение машин и оборудования, что составляет половину средств, расходуемых на технологические инновации. Из них формируется треть внутренних затрат на исследования и разработки, что в совокупности с расходами государственного бюджета составляет 3/4 инвестиций в сферу НИОКР. Однако затраты на технологические инновации в Беларуси в последние годы составляют лишь 3 % от ВВП против 8 % в развитых странах, что не соответствует сегодняшним потребностям экономики.

Инновационная инфраструктура

Научные исследования и разработки в последние годы проводятся в ней в трехстах НИИ, КБ, вузах, промышленных и иных предприятиях. Более 80 % НИОКР выполняется организациями НАН Беларуси, министерствами промышленности, образования и здравоохранения. На долю трех из этих наукообразующих отраслей (Национальной академии наук Беларуси, Министерства образования, Министерства здравоохранения) приходится более 94,4 % проводимых в стране фундаментальных исследований и 72,5 % – прикладных [83]. Основная нагрузка в области опытно-конструкторских и технологических разработок лежит на Министерстве промышленности.

Инновационная инфраструктура Республики Беларусь представлена следующими элементами:

1. Научно-технические парки – 11.
2. Центры трансфера технологий – 35.
3. Венчурные организации – 1.
4. Научно-производственные центры – 40.
5. Инновационные центры – 76.
6. Бизнес-инкубаторы – 9.
7. Научно-технические библиотеки – 490.
8. Инновационно активные предприятия – 381.
9. Парк высоких технологий – 1.
10. Белорусский инновационный фонд – 1.
11. Проектно-конструкторские организации – 25.
12. Инжиниринговые организации – 10.

В 2005 году Президент Республики Беларусь Александр Лукашенко подписал Декрет №12 “О Парке высоких технологий”. По закону резиденты ПВТ освобождаются от всех корпоративных налогов, включая налог на добавленную стоимость, налог на прибыль, а также таможенных пошлин. Индивидуальный подоходный налог для сотрудников компаний-резидентов Парка имеет фиксированную ставку и составляет 9%. В отличие от большинства европейских и азиатских Парков, ПВТ Беларуси – виртуальный Парк. Это означает, что правовой режим ПВТ действует на всей территории Республики Беларусь. Вы можете зарегистрироваться в качестве резидента и использовать все преимущества ПВТ независимо от того, где размещается офис вашей белорусской компании: от областного центра до небольшого населенного пункта. Это позволяет в полной мере использовать образовательный, научно-исследовательский, профессиональный и инфраструктурный потенциал всей страны.

Также действуют следующие субъекты инновационной инфраструктуры: РИУП «Технопарк БНТУ «Политехник», БОКУП «Центр внедрения научно-технических разработок» (г. Брест), РИУП «Научно-технологический парк Витебского государственного технологического университета», РИУП «Научно-технологический парк Полоцкого государственного университета», КУП «Гомельский научно-технологический парк», КПТУП «Минский областной технопарк», ЗАО «Технологический парк Могилев» (г. Могилев), ООО «Технопарк Полесье», ООО «Минский городской технопарк» и трансферцентры в каждом регионе.

В национальной инновационной системе Беларуси отсутствует такой ее необходимый атрибут, как рынок научно-технической продукции. Основу инно-

вационной инфраструктуры составляют разрозненные субъекты технопарковой деятельности. Общим для действующих в Беларуси технопарков является то, что входящие в их состав предприятия не связаны с ними территориально. В отличие от свободных экономических зон, они не имеют (за исключением Парка высоких технологий) требуемых льгот и преференций, осуществляя свою хозяйственную деятельность за счет собственных средств.

Состояние инновационной деятельности в Республике Беларусь

Инновационная деятельность в республике находится на стадии становления. Особенность нашей республики заключается в том, что мы имеем достаточно мощный научно-технический потенциал, значительные достижения в различных отраслях науки и техники, заделы в фундаментальных исследованиях. Республика имеет уникальную научно-производственную базу, но не использует ее эффективно. Ориентация этого потенциала на реализацию научно-технических разработок в производстве крайне слаба.

Основными причинами такого состояния являются: отсутствие присущей рыночной экономике системы мер, стимулов и условий для осуществления инновационной деятельности. Научоёмкость внутреннего валового продукта в республике находится на низком уровне – менее 1%, в то время как в развитых странах этот показатель составляет 2–3%.

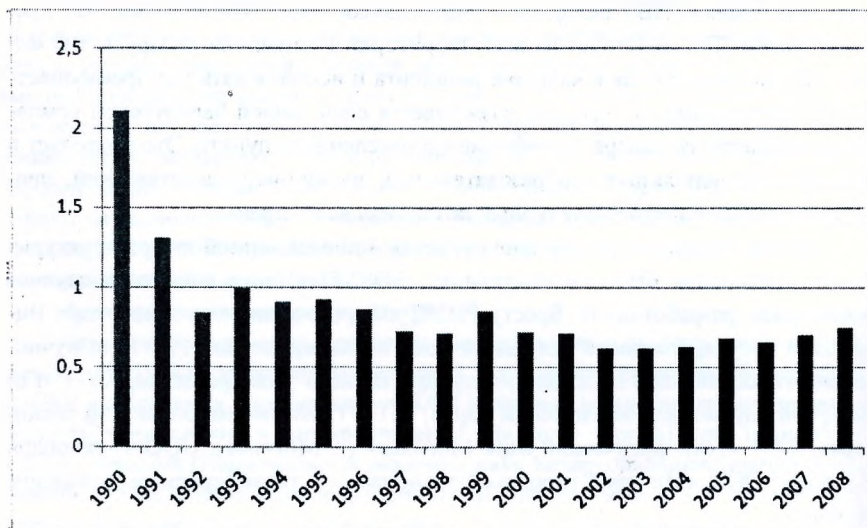


Рисунок 4.2 – Научоёмкость валового внутреннего продукта, % [83]

В настоящее время разработана и действует Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2011–2015 годы. Ее основные задачи:

- формирование и развитие высокотехнологичного сектора национальной экономики, формирование институциональной среды, благоприятной для интенсивного инновационного развития;
- снижение материало-, энерго- и импортоемкости производства, повышение его экологической безопасности;
- создание принципиально новых высокотехнологичных и наукоемких секторов экономики;
- достижение максимального роста добавленной стоимости в производстве;
- развитие рынка научно-технической и инновационной продукции;
- ускорение инновационного развития регионов;
- формирование инновационного общества.

Программой инновационного развития также установлен ряд целевых показателей на 2015 год, в том числе:

- трехкратное увеличение финансирования научно-исследовательской деятельности в сфере высоких технологий, по сравнению со среднегодовыми показателями в 2008-2010 годы;
- рост высокотехнологического экспорта в 2,5-3 раза;
- доведение финансирования научно-исследовательской и инновационной деятельности до 2% ВВП, увеличение доли расходов на развитие материально-технической базы научно-исследовательских учреждений до 10% от общих расходов на науку, исследования и инновации;
- повышение до 20% доли инновационной продукции в общем объеме промышленного производства;
- увеличение доли сертифицированной продукции до 80%;
- снижение износа активной части основных фондов до 50%;
- рост доли занятых в высоко- и среднетехнологических секторах до 7–10%;
- обеспечение защиты прав на промышленную собственность за рубежом.

Приоритетные направления инновационной политики указывают на сферы деятельности, имеющие наибольшие шансы на получение государственной поддержки и, соответственно, обладающих наибольшей инвестиционной привлекательностью. К таковым относятся:

- энерго- и ресурсосберегающие технологии для повышения конкурентоспособности;
- новые материалы и новые источники энергии;
- медицинская наука и фармацевтика;
- информационные и телекоммуникационные технологии;
- технологии производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции;
- промышленные биотехнологии;
- охрана окружающей среды.

Основные показатели состояния и развития науки в Республике Беларусь

Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, – 468 единиц. Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, – около 32 тыс. человек. Количество исследователей сохраняется на постоянном уровне уже 20 лет.

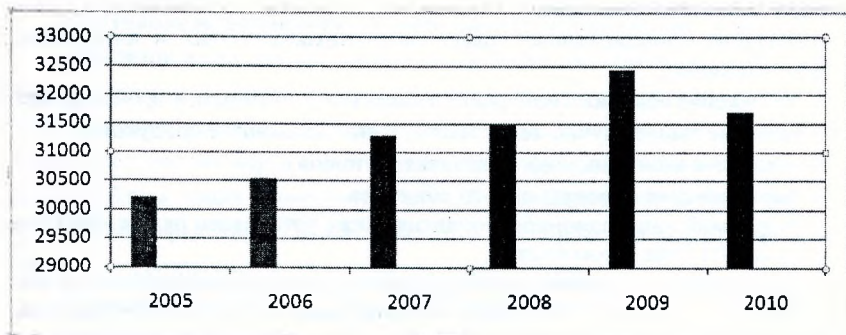
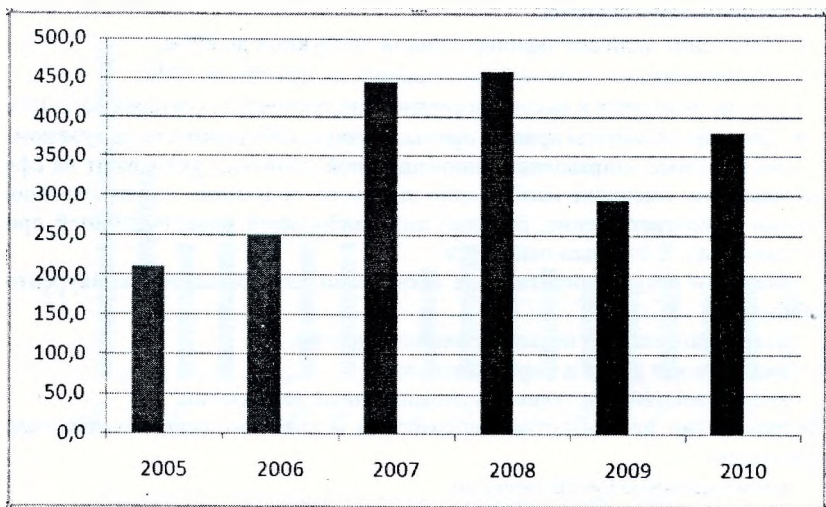


Рисунок 4.3 – Количество исследователей в Республике Беларусь, человек [83]

Внутренние затраты на научные исследования и разработки – более 280 млн. долл. Для повышения инновационной активности экономики Республики Беларусь инвестиции в НИОКР необходимо повышать.



В структуре затрат на НИОКР в Республике Беларусь большая часть направляется на разработки в промышленности.

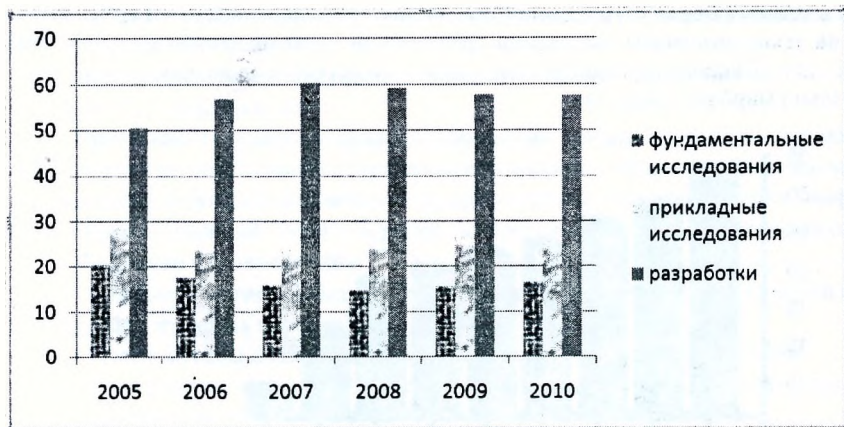


Рисунок 4.4 – Структура затрат по отраслям, % [83]

Если рассмотреть структуру затрат на НИОКР (рис. 4.5), то можно сделать вывод, что в период кризиса 2009-2010 гг. произошли изменения: стали преобладать продуктовые инновации.

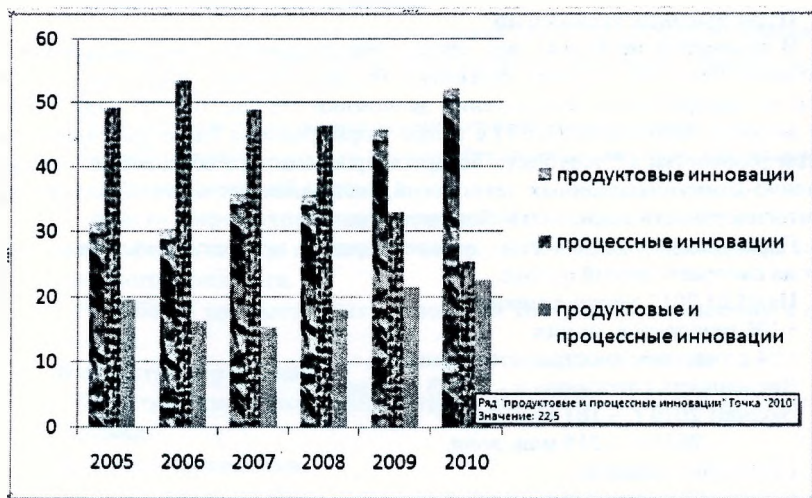


Рисунок 4.5 – Структура затрат на НИОКР, % [83]

Показатели инновационной деятельности

Доля инновационно-активных организаций в общем числе организаций промышленности – 15,4%. Удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции промышленности – 14,5%. Затраты на технологические инновации организаций промышленности – около 900 млн. долл. Экспорт инновационной продукции остается на низком уровне относительно мировых лидеров.

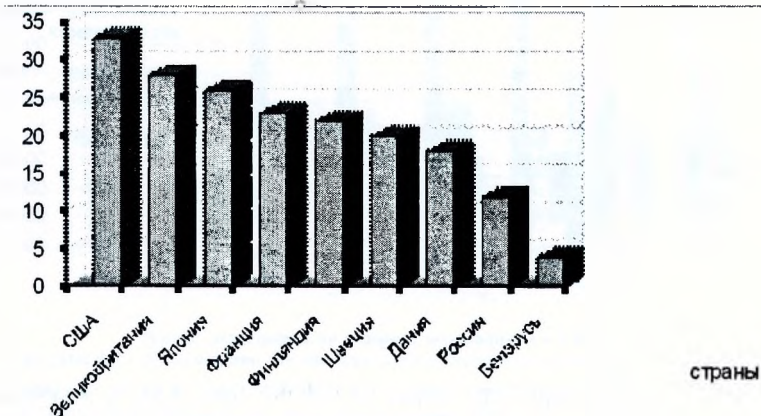


Рисунок 4.6 – Доля высокотехнологичного экспорта, % [83]

Парк высоких технологий

В последние несколько лет сектор информационно-коммуникационных технологий Беларуси получил серьезную государственную поддержку и стал одним из приоритетных направлений экономики страны. В 2005 году создан Парк высоких технологий (ПВТ) с целью формирования благоприятных условий для разработки в Республике Беларусь программного обеспечения, информационно-коммуникационных технологий, направленных на повышение конкурентоспособности национальной экономики.

Парк высоких технологий наделен правом предоставления налоговых льгот на систематической основе.

На 01.01.2012 зарегистрировано:

- 106 резидентов, из них
- 54 с участием иностранного капитала.

Численность сотрудников – 11863 человек.

Экспорт 2010 г. – 161 млн. долл.

2011 г. – 215 млн. долл.

Структура экспорта:

- 47% – Северная Америка,
- 35% – Западная Европа,
- 14% – страны СНГ.

Экспорт услуг компаний-резидентов Парка высоких технологий по разработке программного обеспечения в 2010 г. составил 161 млн. долларов США и по сравнению с 2009 годом увеличился на 46%. На долю экспорта в общем объеме производства ПВТ приходится 82%. В 2011 объем экспорта увеличился до 215 млн. долл.

Инновационная деятельность в Брестском государственном техническом университете

Брестский государственный технический университет ведет активную инновационную деятельность. Университет выполняет большой объем научных исследований в области строительства, архитектуры, машиностроения, информационных технологий, энерго- и ресурсосбережения, экологии и экономики.

В области строительства:

- Создание оптимальных по прочности и устойчивости строительных конструкций из новых материалов.
- Новые методы и программы расчетов строительных конструкций.
- Поиск новых технологических решений восстановления эксплуатационных характеристик зданий и сооружений.
- Восстановление и адаптация историко-архитектурного наследия для культурно-туристического использования.

В области машиностроения:

- Разработка научных основ прогнозирования прочности материалов.
- Разработка ресурсосберегающих и упрочняющих технологий в машиностроении.

В области природопользования:

- Разработка современных теоретических основ природопользования.
- Исследование, разработка и внедрение прогрессивных систем водопотребления и водоотведения.
- Разработка методов рационального природопользования.
- Разработка рациональных ресурсосберегающих технологий, направленных на защиту окружающей среды.

В области информационных технологий:

- Разработка теории и методов построения нейрокомпьютерных систем искусственного интеллекта.
- Разработка компьютерных технологий контроля и управления в сложных системах.

В области энергетики:

- Теоретические и экспериментальные исследования новых методов сжигания топлива.

В области экономики:

- Исследование проблем повышения инвестиционной активности и инновационной деятельности предприятий народнохозяйственного комплекса региона с разработкой предложений по антикризисному управлению предприятиями.

Предложения по созданию инновационной системы по вовлечению идей студентов университетов на малых и средних предприятиях в рамках Академии Балтийского моря и Ганзейского Парламента.

Для повышения конкурентоспособности стран региона Балтийского моря необходимо объединить потенциалы торгово-промышленных палат, университетов и малых и средних предприятий региона. Можно рассмотреть генераторами идей – **студентов**. Основное достоинство – постоянный, мощный поток инновационных идей. Может быть несколько вариантов работы (главный принцип: **система будет устойчивой, если все элементы получают дивиденды**):

1. Университеты собирают и обрабатывают идеи молодых людей, передают через торгово-промышленные палаты на малые и средние предприятия стран региона Балтийского моря. Необходимо продумать интерес каждой стороны:

– для студентов – небольшое вознаграждение за каждую идею; большее, если идея принята к реализации; участие в доли прибыли, если коммерческий успех;

– для университетов – доход за услуги по организации трансфера идей, а также практический опыт студентов и преподавателей в коммерциализации разработок;

– для торгово-промышленных палат – доход за услуги по организации трансфера идей;

– для малых и средних предприятий стран региона Балтийского моря – постоянный, мощный поток инновационных идей, а также структура затрат на инновации – только при коммерческом успехе инновации затраты возрастают.

2. Университеты через торгово-промышленные палаты по заказам малых и средних предприятий объявляют конкурс идей по решению конкретной задачи. Победители получают денежное вознаграждение за свое предложение.

У Брестского государственного технического университета есть хорошая основа для такой деятельности: это комплекс специальностей, на которых учатся студенты (более 11 тысяч человек), а соответственно области, где появляются инновационные идеи: строительство, машиностроение, компьютерные технологии, водоснабжение и экономика (маркетинг, менеджмент, внешнеэкономическая деятельность, учет, финансы).

4.2 Управление маркетинговой деятельностью в условиях сервисной экономики

Одной из отличительных особенностей функционирования экономических систем на современном этапе развития является переход развитых стран от индустриальной экономики к экономике сервисной. В первую очередь это связано с тем, что сфера услуг превращается в движущую силу хозяйственного развития. В сервисной экономике речь идет об установлении интерактивных (диалоговых) и постоянно отслеживаемых отношений с потребителями, направленных на максимизацию степени их удовлетворенности.