

СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС И ЕГО ИННОВАЦИОННАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СТРАНЫ

Четырбок Н. П.

УО «Брестский государственный технический университет», г. Брест

На сегодняшний день строительный комплекс Республики Беларусь — один из наиболее динамично и успешно развивающихся секторов экономики. Это подтверждается следующими цифрами.

Так, удельный вес строительства в структуре ВВП за 2010 год возрос до 11 % (в 2005 году он составлял всего 6,9 %). По итогам работы за январь–июнь 2011 г. строительно-монтажные работы в целом по республике выполнены в объеме более 16 трлн рублей, что составляет 124,1 % к аналогичному периоду прошлого года. Производительность труда в строительстве составила 111,2 % [1].

В целом наблюдается устойчивый рост объема подрядных работ, в среднем на 14% ежегодно, за исключением 2009 года.

Таблица 1 – Основные показатели деятельности строительных организаций [1]

	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Число строительных организаций, единиц	2903	4360	4520	4822	5291	6184	6157	6853
Объем подрядных работ								
млрд. руб.	15280,2	6031,5	1961,2	10618,3	13639,4	19440,4	22461,2	28091,1
в процентах к предыдущему году	79,0	114,9	114,1	120,4	115,6	121,8	104,8	113,4

Удельный вес инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции по виду экономической деятельности "производство прочих неметаллических минеральных продуктов" обеспечен на уровне 11,5 %. По итогам внешнеэкономической деятельности Минстройархитектуры за январь–июнь 2011 г. темп роста экспорта услуг составил 113,0 % (11,7 млн долл.), импорт услуг — 7,2 млн долл. Получено положительное сальдо в размере 4,5 млн долл. [1].

В строительном комплексе функционирует порядка 6 тыс. юридических субъектов хозяйствования, в том числе 4,5 тыс. – это строительные организации, 1,5 тыс. – предприятия промышленности стройматериалов.

Если рассматривать развитие строительной отрасли в региональном аспекте, а именно по числу построенных квартир на 10000 человек населения, то ведущие позиции занимают Минская и Брестская области.

Таблица 2 – Число построенных квартир (единиц) на 10 000 человек населения по областям и г. Минску [1]

	95	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Республика Беларусь	27	39	33	29	33	42	45	47	56	63	73	89
Области:												
Брестская	27	38	30	27	30	39	42	43	52	58	69	93
Витебская	27	36	28	25	29	35	39	40	48	54	66	74
Гомельская	26	34	32	25	27	35	36	43	48	59	65	84
Гродненская	25	39	33	27	30	44	43	55	58	65	76	98
г. Минск	29	50	41	42	46	57	62	63	71	79	86	88
Минская	28	39	33	28	34	44	48	44	58	64	75	101
Могилевская	24	38	30	26	29	31	36	39	46	53	70	87

Однако говорить об отсутствии проблем в строительной отрасли в настоящее время было бы не верно. Системный финансовый кризис и проблема государственного «дерегулирования» в строительстве, привели к выдавливанию с легального рынка строительных услуг предприятий малого бизнеса, снижению объемов производства строительных материалов, что в свою очередь приводит к остановке и консервации предприятий.

Для того чтобы строительной отрасли не остановится в своем развитии, необходимо повышать эффективность своего бизнеса путем внедрения современных информационных технологий.

Строительный комплекс базируется на взаимообусловленных связях строительства и промышленности. Он рассматривается как межотраслевая система, которая охватывает совокупность предприятий и организаций, направленных на создание, реконструкцию и освоение объектов производственного и непромышленного назначения. Продукцией строительного комплекса являются полностью завершенные строительством и сданные в эксплуатацию здания и сооружения, производственные мощности, объекты социальной инфраструктуры.

Строительный комплекс объединяет подрядные и специализированные строительные организации; производства строительных материалов, строительной индустрии, механизации и транспорта; проектно-исследовательские, конструкторско-технологические и научно-исследовательские организации; строительные биржи; другие формирования, специализирующиеся в области строительства.

Республиканским органом государственного управления строительным комплексом является Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь.

Строительная отрасль играет важнейшую роль в развитии научно-технического прогресса. Это связано, в-первую очередь, с тем, что построенное новое предприятие для любой отрасли народного хозяйства может быть инновационным в связи с тем, что оно оснащено по передовому слову техники. Зачастую внедрение новейших технологий на предприятии для того чтобы осуществить выпуск новой продукции, либо для усовершенствования качества уже выпускаемой продукции связано в первую очередь со строительством.

Строительно-монтажные работы представляет собой множество различных видов работ, технологических процессов, поэтому именно в

строительной отрасли большое количество возможностей для разработки и применения инноваций. Внедрение инновационных решений на стадии разработки проектов жилых, общественных и производственных зданий и сооружений позволяет улучшить качество жизни людей, повысить эффективность производств.

Перед строительным комплексом ставятся следующие задачи:

- наиболее полное обеспечение потребностей населения и национального хозяйства в высокоэффективной строительной индустрии;
- сокращение сроков и стоимости строительства;
- снижение материало- и энергоемкости;
- повышение качества и конкурентоспособности продукции;
- увеличение экспорта строительных материалов и услуг.

Решение стратегических задач развития строительного комплекса невозможно без развития наукоёмкого сектора, без создания условий для эффективной трансформации знаний в инновации, т.е. без создания условий **инновационного развития**. Причем данный аспект должен рассматриваться не только с позиции отдельных отраслей охватываемых строительным комплексом, а с позиции инновационного развития страны. В пользу немедленного развития данного сектора говорит и отсутствие у Беларуси больших запасов полезных ископаемых строительного сектора, а также структура экономики, зависящая в основном от конъюнктуры на сырьевых рынках.

В Беларуси есть все необходимые предпосылки для развития инновационного сектора, которые, прежде всего, заключаются в наличии качественных кадров учёных. Однако наряду с этим на рынке труда практически отсутствует персонал, обладающий опытом внедрения успешных инноваций. Также наблюдается дефицит специалистов в области проектного управления, а инновация – это всегда проект, в котором необходимо учесть все риски.

Первая проблема, характерная для белорусского наукоёмкого сектора состоит в **недостатке собственных средств предприятий и государственной финансовой поддержки** для осуществления инноваций в стране. Об этом свидетельствуют и ряд показателей. Показатель наукоёмкости, отражающий долю расходов на НИОКР в общем объёме ВВП в Беларуси находится на критическом уровне, не достигая и 1%. Для сравнения в соседней Польше показатель наукоёмкости стабильно превышает 1%, а в Германии он колеблется от 2,5% до 3,3% (см. рисунок 1).

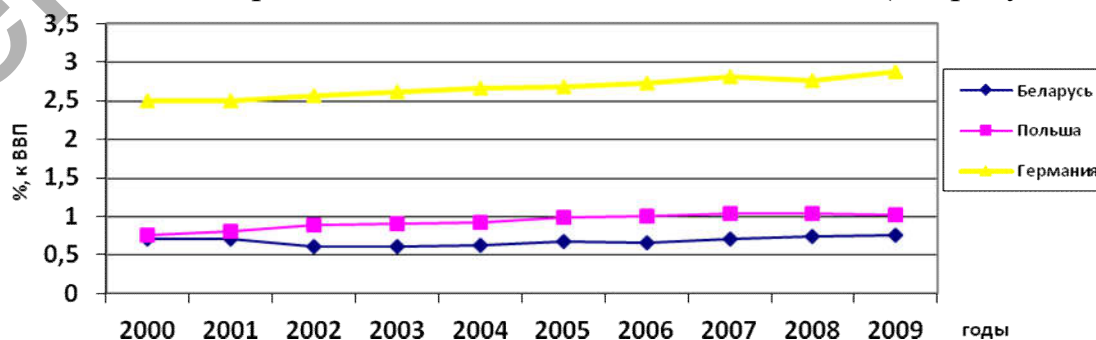


Рисунок 1 – Динамика наукоёмкости по странам, % к ВВП [2]

Стоит отметить, что недостаточное финансирование инноваций также является следствием низкой конкуренции на рынке Республики Беларусь. В таких условиях предприятия свои рыночные позиции усиливают несколькими способами: наращивают объёмы производства, увеличивают штат компании, активизируют рекламную кампанию.

Как видно из графика ситуация с финансированием НИОКР на протяжении 10 лет существенно не изменилась. Со стороны правительства нет заметных шагов по активизации в данной области. Компании же в достаточно нестабильных экономических условиях (в последние 3 года) все свои усилия направляют на снижение рисков, а не на разработку инноваций, из которых лишь пятая часть будет удачной. О недостаточном финансировании НИОКР говорит и такой показатель как затраты на одного исследователя (см. рисунок 2).



Рисунок 2 – Сопоставимые расходы на одного исследователя (2009 год) [2, 3]

График демонстрирует, что здесь ситуация ещё более катастрофична: 5,6 тыс. евро на проведение исследований включает необходимые материалы, оборудование, оплату труда. Этого явно недостаточно для создания качественного продукта за относительно небольшой промежуток времени.

Следующая проблема прямо вытекает из предыдущих: *незначительная доля малых предприятий в отрасли «Наука и научное сотрудничество»*. На сегодняшний день их доля от общего числа малых предприятий составляет меньше 1% (см. рисунок 3).

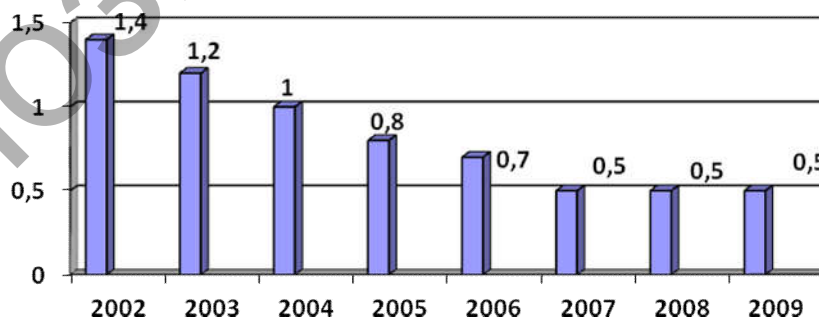


Рисунок 3 – Малые предприятия в сфере «Наука и научное обслуживание», % от числа малых предприятий [1]

На сегодняшний момент это те тенденции, которые в основном характеризуют инновационное развитие Беларуси. Перед государством и бизнесом сегодня стоит альтернатива остаться сборочным пунктом, просто транзитной территорией или же включиться в международную конкуренцию как полноправный её участник. Основным источником достижения этой цели является инновационное развитие.

Так выглядит ситуация в наиболее перспективных для Беларуси факторах конкурентоспособности. Сегодняшний мир требует от Беларуси создавать конкурентные преимущества именно в этих сферах. В обратном случае страна рискует утратить потенциально важные факторы конкурентоспособности, унаследованные от СССР (напр., высокий уровень образования и науки), а в итоге остаться только лишь транзитной территорией или местом расположения предприятий тяжёлой промышленности.

Разработка и выпуск новых видов продукции должны стать приоритетным направлением стратегии развития производства каждого строительного предприятия.

Осуществление инновационной политики на строительном предприятии предполагает решение следующих задач:

- формирование инновационной политики и координации деятельности в этой области производственных подразделений;
- создание проблемно-целевых групп для комплексного решения инновационных проблем — от идеи до ввода объектов в эксплуатацию;
- разработка планов и программ инновационной деятельности;
- обеспечение программ инновационной деятельности финансами и материальными ресурсами;
- рассмотрение проектов создания новой строительной продукции;
- обеспечение инновационной деятельности квалифицированным персоналом;
- наблюдение за ходом разработки новой продукции, и ее внедрения.

Как видно из приведенного перечня задач, главным являются научные исследования и внедрение в производство современных достижений научно-технического прогресса.

Опыт развитых стран показывает, что с ростом масштабов научно-технической деятельности в сфере производства растет объем работ, связанный с взаимодействием различных экономических субъектов. Такими субъектами являются другие строительные предприятия, предприятия промышленности строительных материалов, научно-исследовательские и проектные институты, высшие учебные заведения.

Среди направлений инновационного бизнеса в строительстве можно выделить следующие:

- закупка прогрессивных зарубежных технологий и организация производства новой продукции;
- закупка прогрессивных материалов, машин и оборудования для строительных организаций;
- закупка отечественных и зарубежных патентов для последующей организации собственного производства строительных материалов;
- услуги зарубежных строительных компаний при производстве строительных работ с использованием новых технологий;
- проведение собственных НИОКР;
- выполнение собственных инновационных архитектурно-проектных разработок;
- обучение рабочих и специалистов новым технологиям, навыкам работы с новыми механизмами и строительными материалами.

Для стимулирования проведения поисковых и прикладных исследований, а также НИОКР должна быть создана единая интегрированная информационная система, содержащая всю информацию об инновационной системе, в том числе о проводимых исследованиях по отраслям промышленности и строительства. В настоящее время, по оценкам экспертов, отсутствие развитой функциональной информационной системы стало одной из существенных проблем инновационного бизнеса. Как следствие этого рынок инноваций не является прозрачным с точки зрения информации об основных участниках, организационно-правовых условиях работы, направлениях прямой и косвенной государственной поддержки инновационной деятельности. Недостаток информации о проводимых разработках и прибыльных проектах приводит к снижению инвестиционной активности, в том числе иностранных инвесторов, что значительно сокращает возможности финансирования инновационной деятельности. С другой стороны, разработчики экспортоориентированных технологий также испытывают недостаток в информации о зарубежных рынках, нормативной базе, перспективах разработки данной предметной области, потенциальных инвесторах.

Основной целью и приоритетным направлением промышленности строительных материалов и стройиндустрии страны должно стать техническое перевооружение и модернизация предприятий стройиндустрии, производство широкой номенклатуры современных высококачественных и конкурентоспособных строительных материалов, изделий и конструкций, обеспечивающих долговечность, архитектурную выразительность и высокую экономичность зданий и сооружений.

При этом необходима реализация следующих мероприятий:

- обновление основных фондов с переходом на более высокий уровень технической оснащенности отечественной промышленности строительных материалов и стройиндустрии;
- организация выпуска высококачественных строительных материалов и конструкций, способных конкурировать с импортной продукцией и позволяющих повысить уровень экономической безопасности страны;
- создание равных условий для конкуренции между субъектами хозяйственной деятельности в отрасли:
 - снижение ресурсоемкости, энергетических и трудовых затрат в производстве строительных материалов;
 - сокращение продолжительности инвестиционного цикла инновационных проектов.

Для успешной реализации поставленных целей необходимо:

- изучать спрос на продукцию отрасли;
- проводить маркетинговые исследования;
- совершенствовать систему управления предприятиями стройиндустрии;
- осуществлять мероприятия по снижению издержек производства строительных материалов;
- активно продвигать продукцию на рынки зарубежных стран, стран СНГ;
- сокращать объемы импорта продукции из-за рубежа.

Строительный комплекс может стать основой конкурентоспособности Беларуси, трудности, непосредственно влияющие на национальную конкурентоспособность, требуют комплексного подхода.

Любая страна может быть конкурентоспособной, обеспечивая преимущества в ключевых для себя позициях.

Рассмотрим текущее положение дел в сферах, которые в большей степени определяют конкурентоспособность Беларуси, и параллельно предложим пути выхода из сложившейся ситуации.

1. Факторы инновационности. По многим позициям в этой области вырисовывается нелицеприятная картина.

1.1. Недостаток собственных средств предприятий и государственной финансовой поддержки для осуществления инноваций в стране. Об этом свидетельствуют и ряд показателей. Показатель наукоёмкости, отражающий долю расходов на НИОКР в общем объёме ВВП в Беларуси находится на критическом уровне, не достигая и 1%. Для сравнения в соседней Польше показатель наукоёмкости стабильно превышает 1%, а в Германии он колеблется от 2,5% до 3,3%.

1.2. Следующая проблема прямо вытекает из предыдущей: незначительная доля малых предприятий в отрасли «Наука и научное сотрудничество». На сегодняшний день их доля от общего числа малых предприятий составляет меньше 1%, в то время как среднеевропейский показатель составляет порядка 4%.

Решение проблем в этом секторе за короткий период времени невозможно, поэтому нужно начинать их решать уже сегодня.

Для повышения конкурентоспособности наукоёмкого сектора необходимо осуществить следующие мероприятия:

- коммерциализация инноваций: необходимо наличие эффективной системы маркетинга и сбыта, позволяющая установить связь предприятия с конечным потребителем. Это позволит качественнее удовлетворять потребности, ведь, как часто происходит, научные предприятия выводят на рынок инновации на базе новых знаний, в то время как покупателю нужен не новый товар, а новые выгоды;
- необходимо создать эффективно действующую информационную инфраструктуру, роль которой будет состоять в содействии научно-исследовательским организациям к доступу к базам данных;
- создание новых и повышение эффективности существующих технопарков: наличие профессиональной команды менеджеров и их тесное сотрудничество с местными органами власти, правильный выбор площадки для строительства технопарков, определение специализации технопарков на стадии его становления, привлечение иностранных инвестиций;
- создание технологических кластеров в наукоёмком секторе: позволит снизить издержки на разработку и создание новых инновационных продуктов. Эта инициатива позволит привлечь больше квалифицированных кадров, привлечь иностранные инвестиции в инновационный сектор, повысить экспортный потенциал и конкурентоспособность как самих научно-исследовательских организаций, так и страны в целом;
- активное вовлечение ВУЗов в развитие наукоёмкого сектора и содействие интеграционным формам объединения ВУЗов и научно-исследовательских организаций;

- развитие малого и среднего инновационного бизнеса: предоставление таким предприятиям дополнительных льгот.

2. Экспорт - базовый элемент конкурентоспособности нашей страны. Беларусь отличается большим количеством сборочных стадий на конечном этапе производства, вследствие чего ориентирована в большей степени на вывоз продукции (экспорт). Эту ситуацию подтверждает доля экспорта к ВВП страны, которая одна из самых больших в Европе, - в течение последних десяти лет она постоянно превышает 50%. Однако продукция эта в основном со значительным удельным весом ценового фактора, т.е. это ресурсо- и энергоёмкая продукция. Относительно строительного комплекса следует отметить положительное сальдо внешнеторгового баланса по оказываемым строительным услугам.

2.1. Сложившаяся ситуация со структурой экспорта является прямым следствием слабой развитости наукоёмкого сектора. Об этом свидетельствует и доля высокотехнологичной продукции в экспорте Беларуси. В среднем её доля в экспорте составляет стабильно около 4%, тогда как в России она превышает 12%, а в развитых странах она варьируется от 20 до 35%.

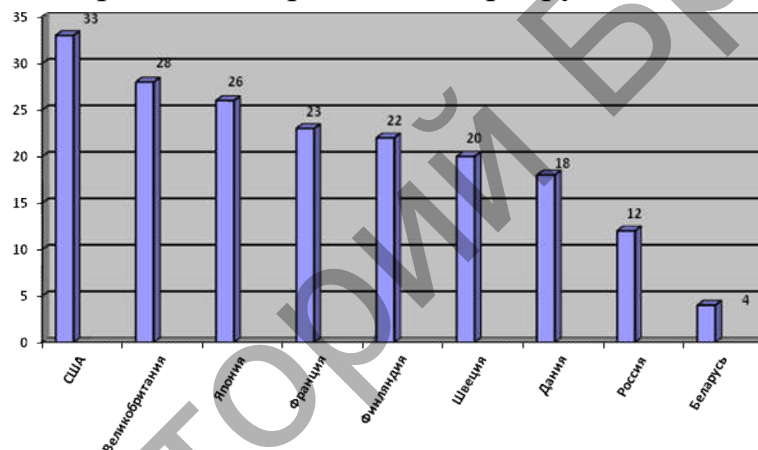


Рисунок 4 – Высокотехнологичный экспорт, в % от экспорта (2009)
[2]

2.2 Проблемы экспорта заключаются ещё и в том, что он довольно-таки концентрированный как по рынкам сбыта, поставщикам, так и по экспортируемой продукции. Так, на Россию в территориальной направленности приходится чуть менее 50% от общего объёма экспорта, а экспортируемая продукция – продукция, которая традиционно производилась ещё до обретения страной независимости.

Для повышения эффективности экспортных операций необходимо по моему мнению сделать следующее:

- осуществить диверсификацию структуры экспорта посредством ухода от материало- и ресурсоёмкой продукции, увеличить долю услуг и высокотехнологичных и наукоёмких товаров в структуре экспорта. Это позволит выйти на новые рынки сбыта и остаться на существующих, в целом повысит конкурентоспособность страны;

- создать информационную базу по обеспечению как экспортных операций, так и импортных (напр., размещение предложений отечественных предприятий в специализированных печатных изданиях);

- создать инфраструктуру продвижения экспортной продукции (предпродажная подготовка, сервис, поддержка со стороны торговых представительств).

3. Недостаточно привлекательный инвестиционный климат в стране.

3.1. О недостаточно благоприятном инвестиционном климате в стране свидетельствуют незначительные объёмы вкладываемых инвестиций в основной капитал, хотя необходимость в модернизации материально-технической базы и инфраструктуры для Беларуси не отпала. Уровень инвестиций в основной капитал в нашей стране один из самых низких, 2150 долл. США на одного занятого в экономике. Для примера, в Словении этот показатель превышает 10600 долл. США.

3.2. Низкий уровень притока прямых иностранных инвестиций. Средний уровень притока прямых иностранных инвестиций на душу населения в Беларуси ниже 200 долл. США. Для сравнения в Чехии этот показатель выше 500 долл. США, а в Польше он составляет около 250. Данная ситуация отражает общий уровень инвестиций в стране, что, в свою очередь, замедляет получение страной конкурентных преимуществ: доступ к новейшим технологиям, методикам управления и финансовым ресурсам.

Чтобы улучшить инвестиционный климат в стране, и в частности в строительной отрасли необходимо:

- ускорить процессы приватизации и обеспечить защиту прав собственности. Речь не идёт о распродаже стратегических предприятий, а о долевом партнёрстве, с сохранением за государством большей части;
- обеспечить предоставление государственных гарантий и льготных условий бизнеса иностранным инвесторам;
- упростить процесс регистрации инвестиционных проектов в строительной отрасли;
- обеспечить развитие телекоммуникационной инфраструктуры;
- создать единую базу инвестиционных предложений для белорусских и иностранных инвесторов;
- стремиться обеспечивать правовую стабильность и упрощение нормативно-правовой базы;
- содействовать укреплению научной и образовательной базы.

Для координации разработчиков и концентрации сил на наиболее востребованных строительной отраслью инновационных технологиях и материалах, следует создать информационно-справочную систему строительных инноваций. Эта система должна быть предназначена для информационного обеспечения инновационной деятельности в строительной отрасли Беларуси.

Целесообразным является также создание кластерных структур, интегрирующих научный и образовательный сектор с предприятиями строительной индустрии, что в свою очередь обеспечит синергетический эффект.

Таким образом, только системный подход к инновационному развитию является фактором повышения конкурентоспособности строительной отрасли, и в целом страны.

Литература

1. Белорусский национальный статистический комитет [Электрон. ресурс] – 2011. - Режим доступа: www.belstat.gov.by.

2. Статистическая информация по странам мира [Электрон. ресурс] – 2010. - Режим доступа: www.indexmundi.com.

3. Международный статистический портал о внешней торговле [Электрон. ресурс] – 2009. - Режим доступа: www.fita.org

АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ТОРГОВОЙ НЕДВИЖИМОСТИ В СТРАНАХ ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ

Гарчук И.М., Хутова Е.Н.

УО «Брестский государственный технический университет», г. Брест

Для стран, осуществляющих переход к инновационной модели развития экономики, на сегодняшний день имеет большое значение привлечение иностранных инвестиций. Привлекательность прямых иностранных инвестиций в мировой экономике возрастает, и многие страны принимают соответствующие нормативно-правовые документы, способствующие притоку инвестиций. Иностранные инвестиции более охотно идут в страны со стабильным национальным законодательством, устойчивым политическим режимом, с благоприятным инвестиционным климатом.

С начала XXI века объемы прямых иностранных инвестиций (ПИИ) постоянно росли, однако в 2008 году в условиях мирового экономического кризиса глобальный приток инвестиций согласно оценкам Конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД) снизился на 16 %, а в 2009 году еще на 37% до 1 114 млрд. долл., а их отток сократился примерно на 43% до 1 101 млрд. долл. [1].

Неравномерное восстановление уровня глобальных прямых иностранных инвестиций стало происходить в первом полугодии 2010 года и составило в 2010 году 1,24 трлн. долл., что на 15% ниже средних докризисных показателей и почти на 37% ниже пикового уровня 2007 года (рис. 1). На этом фоне хорошо выглядят глобальное промышленное производство и торговля, которые вернулись к докризисным уровням.

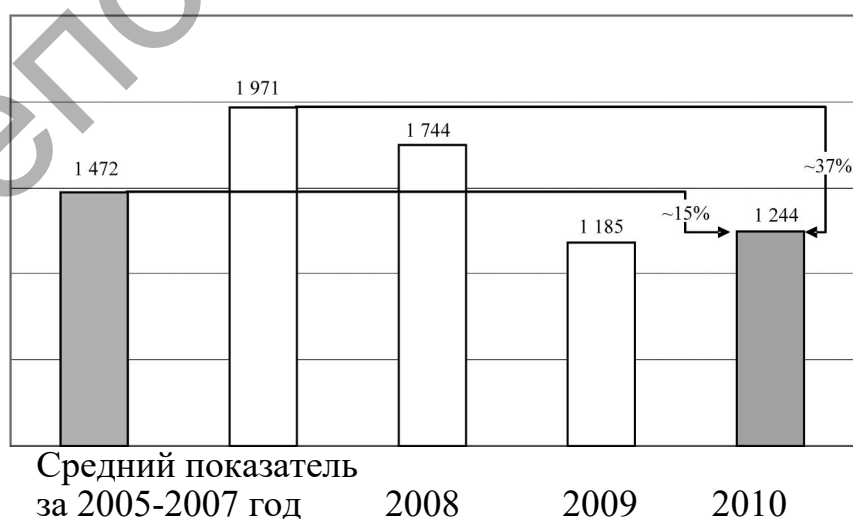


Рисунок 1 – Глобальный приток ПИИ, средние показатели за 2005–2007 годы и показатели за 2007–2010 годы (в млрд. долл.) [1]