

- ✓ более тесное сотрудничество со специалистами-практиками с целью привлечения их для проведения ими отдельных занятий по профилю основной деятельности;
- ✓ тесное сотрудничество с различными общественными структурами предпринимательского характера; это позволит усилить практический аспект процесса обучения и частично будет способствовать решению проблемы трудоустройства выпускников;
- ✓ разработка системы адаптации студентов-первокурсников к процессу обучения в вузе; это позволит повысить уровень подготовки будущих специалистов и сократить процент отсева студентов;
- ✓ привлечь к поступлению в магистратуру специалистов-практиков высшего звена управления, руководителей предприятий города и области;
- ✓ повышение уровня технической оснащенности учебного процесса, в особенности это относится к экономическим и социально-гуманитарным дисциплинам. Если сравнивать техническую оснащенность учебного процесса с лицеями и гимназиями, то, например, БрГТУ находится не в самом выгодном положении.

Среди инноваций в высшей школе, предлагаемых специалистами, заслуживает внимания предложение о внедрение системы аутсорсинга. Аутсорсинг представляет собой одну из наиболее современных и успешных бизнес-моделей, позволяющих добиться реальных конкурентных преимуществ. Аутсорсинг предполагает выполнение сторонней организацией определенных бизнес-функций. Смысл аутсорсинга весьма прост – сосредоточить все ресурсы вашего вуза на том виде деятельности, который является основным для вашего вуза, и передать другие (поддерживающие, сопутствующие) функции надежному и профессиональному партнеру.

Общеизвестно, что специализация способствует повышению эффективности, качества основных видов деятельности, достижению более высоких конечных результатов деятельности. Однако внедрение системы аутсорсинга, очевидно, потребует достаточно значительных изменений в организации учебного процесса, формировании организационной структуры вуза. Очевидно, решить эти проблемы с меньшими затратами различных видов ресурсов возможно одновременно с внедрением системы менеджмента качества.

ЛИТЕРАТУРА

1. В.Синяев, Л.Курбатова. Аутсорсинг в образовательном процессе // Маркетинг. – 2008. – №3. – С. 104-112.

МИСУНО П.И.

Научно-исследовательское арендное предприятие «Стройэкономика», г. Минск

КИРПИЧ И ИННОВАЦИИ, ИЛИ ПРОБЛЕМЫ СОДЕРЖАТЕЛЬНОСТИ ФОРМЫ КИРПИЧА И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Президент Беларуси 27 июля 2009 года заявил, что белорусский стройкомплекс к 1 января 2010 года должен перейти на европейские стандарты проектирования и строительства [1]. А. Лукашенко подчеркнул, что если в Беларуси при проектировании и строительстве зданий будут применяться европейские нормы, то это станет настоящим прорывом.

Министр архитектуры и строительства Республики Беларусь на прошедшем 11 августа 2009 года заседании президиума Совмина отметил, что к настоящему времени в Беларуси уже утверждены 216 европейских стандартов на стройматериалы и изделия, а также методы их испытаний, теперь внедряются нормы по проектированию, из которых 3 документа уже введены в качестве национальных технических нормативно-правовых актов [2].

По оценкам специалистов в структуре возводимого жилищного фонда нашей страны на долю кирпичных зданий приходится около 8%. Это не менее, чем 400 тыс. м² в год. Государственной комплексной программой развития материально-технической базы строительной отрасли на 2006–2010 годы [3] к 2011 году предусматривается увеличить объемы строительства жилья из кирпича до 985 тыс. м², или до 9,85% в общем объеме прогнозируемого по республике ввода жилья.

Таким образом, можно утверждать, что кирпич продолжает оставаться одним из основных строительных материалов Республики Беларусь. Подтверждает такую уверенность наличие местной материально-сырьевой базы, служащей основой кирпичного производства.

Традиционным форматом кирпича, выпускаемого в Республике Беларусь, является кирпич со следующими геометрическими параметрами: длина 250 мм; ширина 120 мм; высота 65 мм. Данный формат принят в нашей стране за так называемый «условный формат». Именно к нему приводятся все основные стеновые материалы, за исключением железобетонных, производимые на отечественных предприятиях промышленности строительных материалов.

Важное место в кирпичной номенклатуре принадлежит лицевому кирпичу. Это подтверждается перспективными планами белорусских заводов, занимающихся производством керамического кирпича, в частности, ОАО «Минский завод строительных материалов», но главным образом предприятий, занятых выпуском кирпича силикатного, например, ОАО «Минский комбинат силикатных изделий». В соответствии с бизнес-планами инвестиционных проектов данных предприятий прогнозируется значительное увеличение объемов производства лицевого кирпича.

В немецких стандартах одним из основных форматов кирпича является формат «NF» со следующими близкими, но все же отличными от нашего условного кирпича, геометрическими параметрами: длина 240 мм; ширина 115 мм; высота 71 мм.

Если рассчитать объем белорусского условного кирпича и немецкого кирпича формата «NF», на первый взгляд создается впечатление, что наш кирпич выглядит более предпочтительным, поскольку объем одной условной штуки белорусского кирпича составляет 0,00195 м³, в то время как объем немецкого – 0,0019596 м³, или на 0,49% больше. Из этого можно сделать правомерный вывод о том, что на производство белорусского кирпича необходимо меньше материально-сырьевых ресурсов, т.е. его материалоемкость ниже. Однако сущность различия в форматах, по нашему мнению, заключается в другом.

Основное назначение лицевого кирпича – облицовка стен жилых и общественных зданий с приданием им свойств конструктивности, эстетичности и долговечности. Исходя из этого, не представляет труда рассчитать площадь стены, которая образуется из одного условного лицевого кирпича производства Республики Беларусь и одного немецкого кирпича формата «NF». Получаем: белорусский кирпич позволяет облицевать 0,01625 м² площади, немецкий – 0,01704 м², или на 4,86% больше (межкирпичные швы в расчетах не учитывались).

Чтобы продемонстрировать, к чему приводит такое различие в масштабах всей Беларуси, выполним соответствующие расчеты, в которых рассмотрим перспективную возможность облицовки равного количества площади стен жилых домов в двух альтернативных вариантах: 1) стандартным лицевым кирпичом размерами 250x120x65 мм; 2) кирпичом формата «NF» размерами 240x115x71 мм.

В расчетах примем следующие исходные условия:

- ввиду отсутствия статистических данных об объемах использования отечественным строительным комплексом лицевого кирпича, в 2011 году из общего прогнозируемого в соответствии с [3] объема производства кирпича у нас в стране (910 млн. штук условного кирпича керамического и 752 млн. штук условного кирпича силикатного) для целей облицовки жилых зданий будет израсходовано 10%;

справочно: по перспективному бизнес-плану ОАО «Минский завод строительных материалов» доля лицевого кирпича в общем объеме производства в 2011 году запланирована на уровне 15%, по бизнес-плану ОАО «Минский комбинат силикатных изделий» – 65%;

- предприятия от выпуска и реализации лицевого кирпича формата «NF» должны получить прибыль в размере как минимум таком же, как если бы они произвели и реализовали кирпич старого условного формата;

- себестоимость производства 1 м³ керамического и силикатного лицевого кирпича формата «NF» принята на уровне себестоимости производства 1 м³ керамического и силикатного лицевого кирпича условного формата без учета инвестиционных затрат, связанных с переходом на производство лицевого кирпича формата «NF».

Сравнительные технико-экономические показатели (ТЭП) перспективной возможности облицовки равного количества площади стен жилых домов для двух альтернативных форматов керамического кирпича представлены в таблице 1, для двух альтернативных форматов силикатного кирпича – в таблице 2.

Таблица 1. ТЭП для двух альтернатив облицовки жилых зданий керамическим кирпичом

Наименование показателя	Единица измерения	Использование для облицовки		Разница между вариантами	
		1 вариант - кирпич условного формата	2 вариант - кирпич формата "NF"	в исходных единицах измерения	в %
1 Длина	м	0,250	0,240	-0,010	-4,0
2 Ширина	м	0,120	0,115	-0,005	-4,2
3 Высота	м	0,065	0,071	0,006	9,2
4 Объем выпуска (10% от общего прогнозируемого выпуска по [3])	шт.	91 000 000,0	86 781 103,3	-4 218 896,7	-4,6
	м ³	177 450,0	170 056,3	-7 393,7	-4,2
5 Площадь облицовки стен	м ²	1 478 750,0	1 478 750,0	0,0	0,0
6 Удельная себестоимость производства керамического лицевого кирпича (по данным одного из белорусских кирпичных заводов)	руб./шт.	255,8	х	х	х
	руб./м ³	131 199,0	131 199,0	х	х
7 Общая себестоимость производства керамического лицевого кирпича	руб.	23 281 258 000,0	22 311 205 583,3	-970 052 416,7	-4,2
8 Отпускная цена	руб./шт.	300	303,41	3,41	1,1
9 Выручка	руб.	27 300 000 000,0	26 329 947 583,3	-970 052 416,7	-3,6
10 Прибыль	руб.	4 018 742 000,0	4 018 742 000,0	0,0	0,0
11 Удельная прибыль	руб./шт.	44,2	46,3	2,1	4,9
	руб./м ³	22 647,2	23 631,8	984,7	4,3

Таблица 2 – ТЭП для двух альтернатив облицовки жилых зданий силикатным кирпичом

Наименование показателя	Единица измерения	Использование для облицовки		Разница между вариантами	
		1 вариант - кирпич условного формата	2 вариант - кирпич формата "NF"	в исходных единицах измерения	в %
1 Длина	м	0,250	0,240	-0,010	-4,0
2 Ширина	м	0,120	0,115	-0,005	-4,2
3 Высота	м	0,065	0,071	0,006	9,2
4 Объем выпуска (10% от общего прогнозируемого выпуска по [3])	шт.	75 200 000,0	71 713 615,0	-3 486 385,0	-4,6
	м ³	146 640,0	140 530,0	-6 110,0	-4,2
5 Площадь облицовки стен	м ²	1 222 000,0	1 222 000,0	0,0	0,0
6 Удельная себестоимость производства силикатного лицевого кирпича (по данным одного из белорусских кирпичных заводов)	руб./шт.	157,3	х	х	х
	руб./м ³	80 665,1	80 665,1	х	х
7 Общая себестоимость производства силикатного лицевого кирпича	руб.	11 828 734 400,0	11 335 870 466,7	-492 863 933,3	-4,2
8 Отпускная цена	руб./шт.	197,4	200,12	2,72	1,4
9 Выручка	руб.	14 844 480 000,0	14 351 616 066,7	-492 863 933,3	-3,3
10 Прибыль	руб.	3 015 745 600,0	3 015 745 600,0	0,0	0,0
11 Удельная прибыль	руб./шт.	40,1	42,1	1,9	4,9
	руб./м ³	20 565,6	21 459,8	894,2	4,3

Как свидетельствуют данные, приведенные в таблицах 1 и 2, переход предприятий белорусской промышленности строительных материалов на выпуск лицевого кирпича нового формата «NF» выгоден как для его производителей и потребителей, так и в целом для экономики страны. Эта выгода заключается в следующем: во-первых, производителям лицевого кирпича будет необходимо выпустить меньший объем продукции, при этом уровень общей прибыли у них останется прежним, а удельная прибыль увеличится более чем на 4%, кроме того будет обеспечено эффективное высвобождение производственных мощно-

стей предприятий промышленности строительных материалов; во-вторых, строителям, чтобы облицевать то же количество стен, что и раньше, будет необходимо израсходовать меньшее количество лицевого кирпича как в объемном, так и в штучном выражении; в-третьих, затраты строительных организаций, связанные с приобретением и доставкой лицевого кирпича, сократятся более чем на 3%, или в целом более чем на 500 тыс. долл. США в год; в-четвертых, антропогенная нагрузка на экологическую систему страны снизится, поскольку материально-сырьевых ресурсов для производства нового формата лицевого кирпича потребуется меньше.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белорусский стройкомплекс должен перейти на европейские стандарты строительства к 1 января 2010 года // Информационно-справочный портал Беларуси [interfax.by](http://www.interfax.by/news/belarus/58713). – Режим доступа: <http://www.interfax.by/news/belarus/58713>. Дата доступа: 17.09.2009.
2. Нестандартный проект // Информационно-аналитический еженедельник БелГазета. – Режим доступа: <http://belgazeta.by/20090817.32/040096961/>. Дата доступа: 02.09.2009.
3. Государственная комплексная программа развития материально-технической базы строительной отрасли на 2006–2010 годы, утвержденная постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 01.12.2006 № 1118 (в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь от 23.04.2009 № 514).

ПРИЙМАЧУК И.В., м.э.н.

Учреждение образования «Брестский государственный технический университет», г. Брест

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ УПРАВЛЕНИЯ НЕОСЯЗАЕМЫМИ АКТИВАМИ

Актуальность. Переход экономики на инновационный путь развития предопределяет динамику экономического роста и уровень конкурентоспособности предприятий. Приоритетными задачами развития экономики промышленных предприятий становятся разработка эффективных направлений инновационного развития и оценка влияния объема неосязаемых активов на инновационные изменения на предприятиях. Независимо от экономического состояния, занимаемой доли рынка, размеров, организационно-правовой формы предприятия инновационное развитие должно быть направлено на увеличение прибыли за счет оптимизации производства и системы управления неосязаемыми активами.

Постановка задачи. Промышленные предприятия, имея значительные инновационные возможности, недостаточно внимания уделяют разработке и использованию неосязаемых активов. Состояние управления промышленными предприятиями свидетельствует о существовании значительного разрыва между теоретическими основами инновационного развития промышленного предприятия на базе формирования и использования бухгалтерских активов и неосязаемыми активами, что обуславливает необходимость разработки мер по преодолению этого разрыва путем оценки влияния неосязаемых активов на инновационное развитие предприятия.

В современных условиях в Республике Беларусь возникает необходимость интенсивного инновационного развития предприятий, направленного на их технологическое обновление. Для осуществления эффективной инновационной деятельности должны быть отлажены механизмы, регулирующие процессы разработки, внедрения и распространения нововведений, т.е. должна сформироваться благоприятная среда для инноваций как на макроуровне, так и на уровне предприятия.

Инновационное развитие – это организация инновационной деятельности как непрерывного процесса, направленного на достижение заданного экономического и инновационного роста предприятия. Таким образом, под инновационным развитием можно понимать цепь реализованных новшеств, которая связана с трансформацией научных знаний, идей, открытий и существующих технологий в новые или усовершенствованные продукты, а также в ходе реализации которой формируется модель развития, преобразования и использования общественных, природных и экономических ресурсов.

Инновационная деятельность предприятия формируется под воздействием как внешних, не зависящих