

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРЕДПРИЯТИЯ И  
ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
НА ПРИМЕРЕ ООО «НАУЧПРОМ»  
MATERIAL AND TECHNICAL BASE COMPANIES AND WAYS  
TO IMPROVE THE EFFECTIVENESS OF ITS USE FOR EXAMPLE,  
LLC «NAUCHPROM»**

*Носко Н.В., ст. преподаватель Учреждения образования  
«Брестский государственный технический университет», г.  
Брест, Республика Беларусь, Локтева Р.Г., Учреждение  
образования «Брестский государственный технический  
университет», г. Брест, Республика Беларусь*

*Nosko N.V., lecturer of Establishment of education «The Brest  
state technical university», Brest, Republic of Belarus, Lokteva R.G.,  
education Establishment «Brest state technical university», Brest,  
Republic of Belarus*

*Аннотация*

*Статья посвящена анализу материально-технической базы  
строительства, рассмотрению проблем строительного  
комплекса Республики Беларусь и возможных путей их решения.*

*Abstract*

*Article analyzes the material-technical base of construction,  
consideration of the problems of the building complex of the Republic of  
Belarus and their possible solutions.*

*Ключевые слова: материально-техническая база,  
строительство, строительные материалы, технологии,  
проектирование, организация, ООО «НАУЧПРОМ».*

*Keywords: material and technical base, construction, building  
materials, technology, design, business, LLC «NAUCHPROM».*

Строительный комплекс относится к числу ключевых отраслей и во многом определяет решение социальных, экономических и технических задач развития всей экономики Республики Беларусь [1]. Конечные результаты развития строительной отрасли зависят от эффективности деятельности строительных организаций и организаций инфраструктуры, применяемых строительных материалов, изделий и конструкций, а также новых технологий строительства. Иными словами, на строительный комплекс страны оказывает влияние состояние материально-технической базы. Возможные пути ее совершенствования с целью решения стоящих

перед отраслью проблем:

повышение экспорта строительных материалов и снижение их импорта;

внедрение новых технологий строительства;

повышение качества проектных работ;

внедрение современной техники в строительство;

совершенствование нормативов;

снижение затрат при транспортировании и складировании.

В состав материально-технической базы строительства входит 3 звена (рисунок 1).



Рисунок 1 - Состав материально-технической базы строительства

Промышленно-производственное звено.

Анализ материально-технической базы необходимо начать с рассмотрения промышленности строительных материалов, так как около 60% стоимости строительства составляют применяемые материалы.

В последнее время в Республике Беларусь благодаря реализации программы модернизации удалось сократить импорт зарубежного оборудования и материалов, а также увеличить объемы экспорта предприятий строительной промышленности.

В состав отрасли строительных материалов входят около 1500 предприятий, специализирующихся на выпуске:

цемента;

стеновых, облицовочных и отделочных материалов;

сборных железобетонных и бетонных конструкций;

кровельных материалов и т. д.

В Республике Беларусь производится более 130 видов строительных материалов, из которых около 50 видов поставляется на экспорт. При этом 80% объема экспорта приходится на цемент,

керамическую плитку, полированное стекло, рулонные кровельные материалы, строительные конструкции, керамический и силикатный кирпич, щебень.

Первую «экспортную» позицию среди строительных материалов занимает цемент, поставляемый в Польшу, Литву, Латвию. В перспективах – увеличение объема экспорта до 25% общего объема производства [2].

Второе место занимает керамическая плитка и гранит, производимые на предприятии «Керамин». Около 70% продукции экспортируется в страны СНГ, государства Балтийского региона и дальнего зарубежья.

Третье место занимают стеновые материалы: керамзитовые и ячеистые блоки. По объемам производства ячеистого бетона Республика Беларусь превосходит Россию и Украину.

В целях увеличения объема строительства и снижения себестоимости необходимо одновременно с развитием традиционных методов осваивать новые технологии, а также применять новые материалы и конструкции. Это:

разработка новых конкурентоспособных энергоэффективных технологий;

сокращение металлоёмкости конструкций;

замена в рассматриваемых конструкциях минераловатной теплоизоляции утеплителями из материалов на основе пенобетона монолитной укладки и использование новых листовых материалов в качестве несъемной опалубки.

Для этого необходимо внедрить в практику массового строительства новые нормативно-технические документы на производство, проектирование и возведение зданий.

Строительно-монтажное звено.

В целях повышения качества проектирования в Республике Беларусь предусматривается проведение аттестаций и определение критериев по допуску организаций к проектным работам. В результате аттестаций каждой проектной организации будет соответствовать класс работ, который данная организация способна выполнить.

Также повышению качества строительства будет способствовать процесс модернизации. Благодаря использованию современной строительной техники и технологий стимулируется экспорт строительной продукции, так как она становится более конкурентоспособной на внешнем рынке. Так, в январе 2013 года экспорт строительных услуг по сравнению с аналогичным периодом увеличился на 77%. Доля строительных услуг общем объеме

экспорта услуг - 5,2%.

Наряду с применением новых технологий необходимо совершенствовать устаревшие нормативы, существующие в строительстве. Беларусь – одна из первых стран СНГ, осуществившая переход на ресурсный метод ценообразования. Его суть заключается в суммировании всех затрат строительства и мониторинге цен на строительные материалы и изделия.

Инфраструктурное звено.

Взаимодействие строительно-монтажных и промышленно-производственных предприятий обеспечивает инфраструктурное звено строительства. В 2014 году в Беларуси планируется развитие инфраструктуры на всех этапах строительства и как следствие – увеличение транспортных расходов и расходов на складирование. Так, господдержка строительства жилья и инфраструктуры возрастет до Br22,4 трлн. (в 2013 году данный показатель составил Br15,9 трлн.). При этом объем прямого бюджетного финансирования составит Br8,9 трлн., в том числе Br5,9 трлн. - на инженерно-транспортную инфраструктуру к районам новой жилой застройки [3]. Относительно инфраструктуры предусматривается проведение мероприятий, направленных на энергосбережение.

Рассмотрим строительно-монтажное звено на примере ООО «Научпром» города Бреста. Основной вид деятельности предприятия – «проектирование и строительство зданий и сооружений I и II уровней ответственности и проведение инженерных изысканий для этих целей» [4].

ООО «Научпром» занимается инвестиционной деятельностью, заключая договора о долевом строительстве жилья, офисов и автостоянок. Основным источником финансирования предприятия – авансовые платежи частных инвесторов. Преимущества данного метода заключается в том, что рассчитываться с дольщиками приходится построенными квартирами, а не денежными средствами с процентами, как в случае привлечения кредитных организаций.

Для стимулирования привлечения денежных средств необходимо осуществлять активную маркетинговую деятельность:

- размещение рекламы в специализированных журналах;
- рассылка рекламной информации через электронную почту.

Данные мероприятия увеличат расходы маркетинга, но это компенсируется увеличением объемов продаж за счет дополнительного привлечения денежных средств инвесторов.

Крупные инвесторы при вложении финансовых средств в строительство опираются на эффективность их использования, ожидаемый уровень прибыли, рентабельность. Поэтому для оценки

привлекательности предприятия рассмотрим показатели рентабельности и платежеспособности.

Коэффициенты текущей ликвидности, обеспеченности собственными оборотными средствами и обеспечения финансовых обязательств активами находятся в рекомендуемых пределах. Кроме того, в 2013 году повысилась оборачиваемость оборотных средств и общая оборачиваемость капитала.

Следовательно, предприятие является платежеспособным и привлекательным для инвесторов.

Качество строительства, его стоимость и энергопотребление в первую очередь зависит от рационально разработанного проекта. Поэтому необходимо совершенствовать этап проектирования на предприятии.

Проектный отдел представлен следующими специалистами:

- начальник ПО;
- главный архитектор;
- ведущий архитектор;
- главный инженер проекта;
- архитектор;
- ведущий инженер;
- инженер 2-й категории.

Эффективность работы проектного отдела во многом зависит от уровня квалификации сотрудников. Поэтому для ООО «Научпром» можно выделить следующие мероприятия, проводимые в целях развития профессиональных навыков персонала:

- переподготовка и повышение квалификации специалистов;
- участие в научно-практических конференциях и семинарах;
- профессиональное обучение молодых специалистов на производстве;

- сотрудничество молодых специалистов и специалистов с опытом работы непосредственно на данном предприятии;

- внедрение тестирования и аттестации специалистов при приеме на работу.

В целях сокращения сроков проектирования и повышения качества проектов на предприятии предусматривается использование системы автоматизированного проектирования. Для совершенствования автоматизированных процессов можно рассмотреть вариант применения BIM технологий.

BIM (Building Information Model) – это трехмерная модель здания, содержащая в себе всю информацию по архитектурной, конструктивной, экономической и инженерной части проекта. Данная технология основана на использовании точной и согласованной

информации на всех этапах: от разработки концепции до сдачи объекта в эксплуатацию. Главным преимуществом заключается в том, что результат работы проектировщика представлен в виде информационной модели, а не графического изображения. Внедрение данной технологии позволит предприятию:

- согласовать решения всех проектных частей;
- уменьшить недоразумения и сократить время переделывания проектов благодаря возможности быстрого внесения изменений;
- использовать точные данные о количестве применяемых материалов и оборудования;
- управлять сроками и стоимостью строительства на стадии проектирования с учетом возможностей инвестора.

Таким образом, ООО «Научпром» является привлекательным для инвесторов и в результате совершенствования проектного отдела снизятся себестоимость и сроки строительства, что благоприятно повлияет на развитие строительной отрасли города Бреста.

#### Литература

1. Сайт белорусской цифровой библиотеки [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: [http://library.by/portalus/modules/beleconomics/readme.php?subaction=showfull&id=1096018836&archive=&start\\_from=&ucat=1](http://library.by/portalus/modules/beleconomics/readme.php?subaction=showfull&id=1096018836&archive=&start_from=&ucat=1). Дата доступа 18.04.2014.
2. Сайт Посольства Республики Беларусь в Итальянской Республике [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: [http://italy.mfa.gov.by/ru/belarus/economy\\_business/key\\_economic/building\\_materials/c056174a306ebf1e.html](http://italy.mfa.gov.by/ru/belarus/economy_business/key_economic/building_materials/c056174a306ebf1e.html). Дата доступа: 20.04.2014.
3. Сайт новостей Беларуси [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: [http://www.belta.by/ru/all\\_news/economics/Nafinansirovanie-zhilischnogo-stroitelstva-v-Belarusi-v-2014-godu-napravjat-okolo-Br40trln\\_i\\_657115.html](http://www.belta.by/ru/all_news/economics/Nafinansirovanie-zhilischnogo-stroitelstva-v-Belarusi-v-2014-godu-napravjat-okolo-Br40trln_i_657115.html). Дата доступа: 20.04.2014
4. Сайт предприятия «Научпром» [Электронный ресурс]. – 2014.– Режим доступа: [nauchprom.com](http://nauchprom.com). Дата доступа: 25.04.2014

#### Literature

1. Website Belarusian digital library [electronic resource]. - 2014. -Mode of access: [http://library.by/portalus/modules/beleconomics/readme.php?subaction=showfull&id=1096018836&archive=&start\\_from=&ucat=1](http://library.by/portalus/modules/beleconomics/readme.php?subaction=showfull&id=1096018836&archive=&start_from=&ucat=1). Accessed 18.04.2014.
2. Website of the Embassy of the Republic of Belarus in the Republic of Italy [electronic resource]. - 2014. - Mode of access: [http://italy.mfa.gov.by/ru/belarus/economy\\_business/key\\_economic/building\\_materials/c056174a306ebf1e.html](http://italy.mfa.gov.by/ru/belarus/economy_business/key_economic/building_materials/c056174a306ebf1e.html). Date of access: 20.04.2014.

3. Belarus Website news [electronic resource] - 2014. - Mode of access: [http://www.belta.by/ru/all\\_news/economics/Na-finansirovanie-zhilishnogo-stroitelstva-v-Belarusi-v-2014-godu-napravjat-okolo-Br40trln\\_i\\_657115.html](http://www.belta.by/ru/all_news/economics/Na-finansirovanie-zhilishnogo-stroitelstva-v-Belarusi-v-2014-godu-napravjat-okolo-Br40trln_i_657115.html). Date of access: 20.04.2014

4. Business Website «Nauchprom» [electronic resource]. - 2014. - Mode of access: [nauchprom.com](http://nauchprom.com). Date of access: 25.04.2014

### **МЕТОД ABC-XYZ-АНАЛИЗА КАК СПОСОБ ОРГАНИЗАЦИИ РАЦИОНАЛЬНОЙ РАБОТЫ СКЛАДА ABC-XYZ-ANALIZA METHOD AS WAY OF THE ORGANIZATION OF RATIONAL WORK OF THE WAREHOUSE**

*Носко Н.В., ст. преподаватель Учреждения образования «Брестский государственный технический университет», г. Брест, Республика Беларусь, Пилипюк И.М., Учреждение образования «Брестский государственный технический университет», г. Брест, Республика Беларусь*

*Nosko N.V, lecturer of Establishment of education «The Brest state technical university», Brest, Republic of Belarus, Pilipyuk I.M., education Establishment «Brest state technical university», Brest, Republic of Belarus*

#### *Аннотация*

*Данная статья посвящена проблеме грамотного размещения продукции на складе, что позволяет увеличить экономическую эффективность работы предприятия за счет снижения издержек на хранение и рационализации складских перемещений. Данная цель достигается за счет выделения групп товаров, различающихся объемом спроса на них и его стабильность. В свою очередь, выделение данных групп способствует прогнозированию запасов и оптимальному размещению товаров на складе.*

#### *Abstract*

*This article is devoted to a problem of competent placement of production in a warehouse that allows to increase economic efficiency of work of the enterprise due to decrease in costs for storage and rationalization of warehouse movements. These objectives are achieved due to allocation of groups of the goods differing with volume of demand for them and its stability. In turn, allocation of data of groups promotes forecasting of stocks and optimum placement of goods in a warehouse.*