

УДК 691.33

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РИСКИ ПРОИЗВОДСТВА ПЕНОБЛОКОВ

**ВИХАРЕВ КИРИЛЛ КОНСТАНТИНОВИЧ,
КОНСТАНТИНОВ ИЛЬЯ ИГОРЕВИЧ,
КОКОРИН ИЛЬЯ ЮРЬЕВИЧ**

студенты
ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»,
филиал ВВГУ

Научный руководитель: Куликова Виктория Викторовна
канд.геогр.наук, доцент, доцент
ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»,
филиал ВВГУ

Аннотация: В работе представлены, в рамках проекта, предложения по созданию на территории Находкинского городского округа (НГО) предприятия по производству пенобетонных блоков. Выделены основные риски данного производственного процесса: организационные; рыночные; кредитные; юридические; технические и производственные. По каждому перечисленному элементу экономических рисков представлены пути, позволяющие при запуске данного производства минимизировать или исключить риск.

Ключевые слова: пенобетон, строительство, проект, риски, производство.

ECONOMIC RISKS OF FOAM BLOCK PRODUCTION

**Viharev Kirill Konstantinovich,
Konstantinov Ilya Igorevich,
Kokorin Ilya Yurievich**

Scientific adviser: Kulikova Victoriya Viktorovna

Annotation: The paper presents, within the framework of the project, proposals for the creation of an enterprise for the production of foam concrete blocks on the territory of the Nakhodka urban district (NGO). The main risks of this production process are identified: organizational; market; credit; legal; technical and industrial. For each listed element of economic risks, ways are presented that allow minimizing or eliminating risk when starting this production.

Key words: foam concrete, construction, project, risks, production.

Актуальность работы увязывается с такими важными задачами науки и производства, как энергосбережение, экология и создание комфортной среды обитания.

Лучший дом – дом, построенный своими руками. И надежда на прочность, долговечность и надёжность, оптимальность и экономичность материала – вот те свойства, которые всегда будут интересовать потребителя.

Пенобетон – один из самых популярных материалов в строительстве на современном рынке. О

технологии производства можно сказать «Всё гениально просто», что представляет смесь песка, цемента и воды. И популярность данного материала растёт во всём мире, что связывается, прежде всего, с достоинством данного материала.

Природные энергетические ресурсы истощаются, стоимость их увеличиваются, расход их в больших количествах экономически нецелесообразен. Затраты на отопление 1 м² жилой площади в России составляют 500 кВт/ч, что в 2 раза больше, чем в Германии и в 3 раза больше, чем в Скандинавских странах. При наиболее экономичном отоплении расход энергии может достигнуть 60 кВт/ч на 1 м², т.е. расходы энергии на отопление можно сократить в 8 раз. Эту проблему можно решить, используя надежную теплозащиту стеновых конструкций, используя представляемый материал.

В исследуемой области сделано много: получены патенты на изобретение, разработаны технические регламенты, для различных целей строительства представлена широкая номенклатура различных видов бетона и др. Продолжается процесс оптимизации структуры и свойств пенобетона. Анализ источников показал, что с пенобетонными блоками легко работать, производить различные формы, и в целом выстроить строение.

Идея проекта основывается на двух составляющих:

- 1 на основе включения золы увеличить прочность пенобетона;
- 2 снизить затраты на производство пенобетона.

Кратко опишем первую составляющую. Возможность целенаправленно изменять процесс структурообразования, твердения пенобетона является ценным в технологии производства строительных материалов. Частицы твердой фазы композиционного вяжущего являются наночастицами, из которых формируется различная структура пенобетона.

Управлять данной структурой в начальные сроки твердения возможно за счет избыточной поверхностной энергии, которая проявляется в виде внутренних сил дисперсной или дисперсно-зернистой системы и участвует в структурообразовании фаз. На начальном этапе исследований пенобетона определены его основные функции как композиционного материала, состоящего из вяжущего, золы гидроудаления, пенообразователя, песка и воды.

Оценку структурообразования неорганических соединений цементного камня и пенобетона в целом необходимо вести комплексно, учитывая кристаллохимические особенности веществ, кинетические и термодинамические факторы.

Применение высокодисперсной золы обеспечивает прочность на сжатие, намного превышающую прочность обычных пенобетонов, а низкая проницаемость и повышенная плотность межпоровых перегородок в пенобетоне обеспечивает повышенную его морозостойкость.

Представляя данный проект, необходимо для начала представить возможные риски.

Юридические риски: потери, связанные с тем, что законодательство или не было учтено вообще, или изменилось в период сделки. Так, например, в случае некорректного составления документации контрагент в состоянии не выполнять условия договора. Или, например, после заключения договора с контрагентом не исключена возможность изменения законодательства, вследствие чего сделка будет признана недействительной и т.д.

Экономические риски состоят из следующих составных элементов схемы (Рис. 1) и (табл. 1).

Рассмотрим некоторые решения для минимизации или исключения данных рисков из поля деятельности проектируемого предприятия [1]. Техничко-технологические риски предприятия обеспечиваются созданием такого производственного процесса, обеспечивающего преимущественное положение среди конкурентов. Например:

- высокое качество оборудования;
- использование инновационных технологий и др.

Фундамент обеспечения в случае кадрового риска выделим:

- высокая организованность рабочего процесса;
- высокий уровень менеджмента;
- повышение эффективности работы персонала;
- повышение квалификации сотрудников и др.

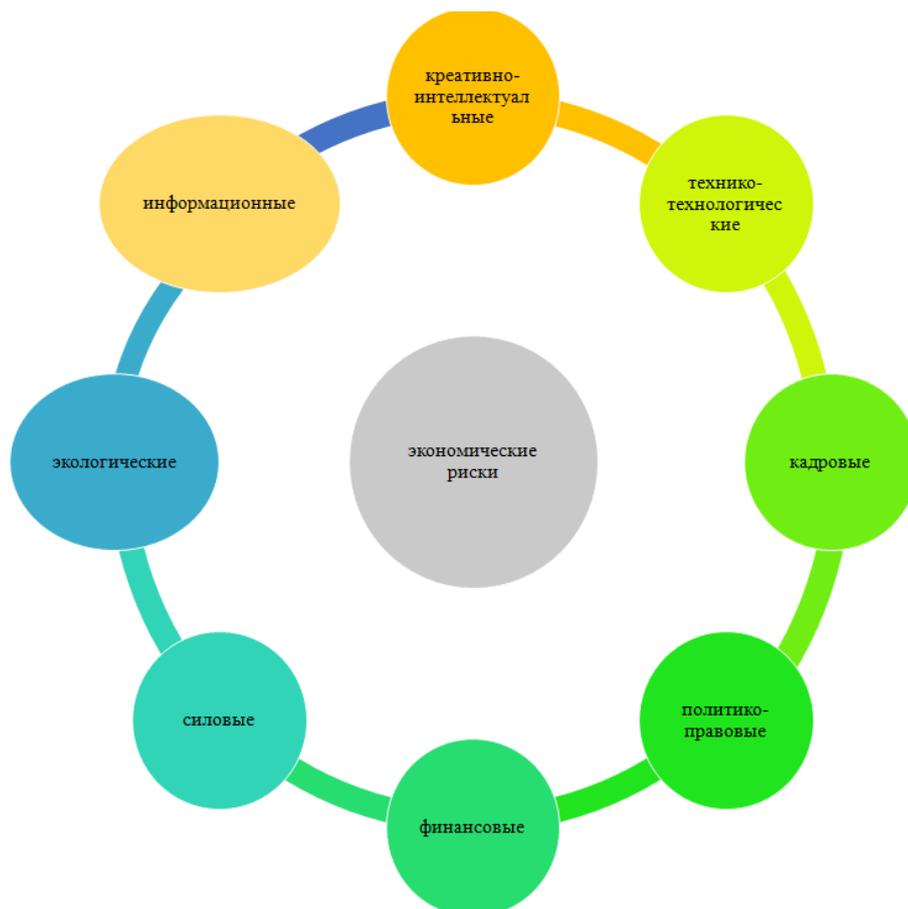


Рис. 1. Составные элементы экономических рисков

Укажем пути для решения креативно-интеллектуальных рисков:

- развития интеллектуального потенциала и ее программы;
- безопасности прав на интеллектуальную собственность;
- накопления практических знаний, навыков и деловой репутации;
- введение технических и организационных новаций и др.

Таблица 1

Характеристика некоторых элементов экономических рисков

Организационные	Рыночные
риски, связанные с организацией производственного труда. К ним относятся: - ошибки сотрудников; - нарушение внутреннего контроля; - нарушение правил выполнения работы; - нарушение техники и т.д.	группа рисков, зависящая от конъюнктуры рынка. К такой группе относятся следующие риски: - изменение рыночной стоимости; - изменение спроса; - курсовые колебания и др.
Кредитные	Технические
совокупность рисков, связанных с нарушением контрагентом срока исполнения обязательств по сделке. Например: - невыплата дебиторской задолженности; - невозможность оформления кредита и др.	совокупность рисков, связанных с: - причинением вреда окружающей среде; - авариями на производственном объекте; - выход из строя рабочего оборудования; - ошибки при изготовлении, монтаже и сдаче в эксплуатацию и др.

Финансовая безопасность предприятия достигается посредством:

- высокого уровня платёжеспособности;
- ликвидности оборотных средств;
- эффективной структуры капитала;
- качества планирования;
- эффективного осуществления финансово-хозяйственной деятельности.

Политико-правовая безопасность предприятия подразумевает:

- уровень конфиденциальности данных;
- уровень правовой обеспеченности;
- соблюдение правовых и законодательных норм;
- степень развитости правовой среды и др.

Информационная безопасность достигается путём сбора, обработки, систематизации, анализа и защиты информации в политической, экономической, социальной и духовной сферах общественной жизни [2]. Также необходимо создавать внешнюю информационную деятельность с целью противодействия попыткам заинтересованных лиц и организаций нанести вред репутации.

Силовая экономическая безопасность заключается в:

- физической безопасности сотрудников и руководителей организации;
- сохранности имущества организации от негативных воздействий;
- силовых аспектах информационной безопасности организации;
- благоприятствовании внешней среды бизнеса и др.

Применение пеноблоков обеспечивает существенную выгоду при строительстве, а также значительное снижение себестоимости строительства при одновременном улучшении потребительских характеристик объекта и уменьшении расходов на содержание и эксплуатацию зданий. Минимизация производственных рисков достигается путем внедрения системы обеспечения безопасности предприятия, деятельность которой направлена на стабилизацию ее структуры, режима деятельности и особенности функционирования с целью, ради которой система создавалась.

Список источников

1. Сетевой системный интегратор «ИМПУЛЬС.ИВЦ». URL: <https://impuls-ivc.ru/products/integration/glossary/risk.wbp> (Дата обращения 28.09.2022)
2. Надежная правовая поддержка «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_181602/c167a636661d96a3ef0cbfac022f30bd46398725/ (Дата обращения 27.09.2022)