

УДК 330

***СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ
МАТЕРИАЛОВ В РОССИИ***

Безуглова М.Н.

к.с.н., доцент

Донской государственный технический университет,

Ростов-на-Дону, Россия

Барышев А.С.

магистрант,

Донской государственный технический университет

Ростов-на-Дону, Россия

Зозуля А.С.

студент,

Донской государственный технический университет

Ростов-на-Дону, Россия

Аннотация

В статье представлен анализ развития промышленности строительных материалов в Российской Федерации. Также рассмотрены вопросы о необходимости создания стратегии ее развития, с помощью, которой возможно осуществлять модернизацию и строительство предприятий данной отрасли. Дано описание таких отраслей, как цементная, горнодобывающая, отрасль стендовых материалов, отрасль по производству теплоизоляционных материалов. Представлены объёмы и динамики развития данных отраслей.

Ключевые слова: строительная отрасль, развитие инфраструктуры, строительные материалы, стратегия развития отрасли, инвестиционные программы, модернизация.

***STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT OF THE CONSTRUCTION
MATERIALS INDUSTRY IN RUSSIA***

Bezuglova M. N.

candidate of sociological sciences,

Don state technical University,

Rostov-on-don, Russia

Baryshev A. S.

undergraduate,

Don state technical University

Rostov-on-don, Russia

Zozulya A. S.

student,

Don state technical University

Rostov-on-don, Russia

Annotation

The article presents an analysis of the development of the construction materials industry in the Russian Federation. Also, questions about the need to create a strategy for its development, with the help of which it is possible to carry out the modernization and construction of enterprises in this industry. The description of such industries as cement, mining, industry of poster materials, industry for the

production of thermal insulation materials is given. The volumes and dynamics of development of these industries are presented.

Keywords: construction industry, infrastructure development, construction materials, industry development strategy, investment programs, modernization.

Строительство как отрасль захватило одно из лидирующих мест экономики страны, тем самым снабжая производство средств народного хозяйства. Промышленность стройматериалов набирает темпы среди всех остальных, и ее доля составляет 5% от всего производства страны. Общее состояние производственных фондов является одним из тормозящих факторов в развитии отрасли. Для решения проблем необходима разработка и реализация стратегии развития промышленности, которая запланирована на период с 2030 года [3]. Основной задачей стратегии является ориентация рынка на перспективные нужды отрасли и формирование видений перспектив развития строительного комплекса страны, а также понимание задач, которые ставит государство [2]. Необходима актуальная разработка и реализация стратегии промышленности для соответствия объёмов производства, ассортимента товаров и его качества. Вероятными формами государственной поддержки могут выступать вложения средств для развития инфраструктуры, газоснабжения и прочие [2].

Реализация стратегии будет способствовать: модернизации и техническому развитию производственной базы; созданию долгосрочных условий для устойчивого развития предприятий; преодолению технологического отставания российских предприятий; развитие высокотехнологической базы по производству современного оборудования для предприятий промышленности [3].

Основные объёмы потребления строительных материалов в период до 2020 года, указанные в стратегии развития строительной промышленности [3], представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Основные объёмы потребления строительных материалов на период до 2020 года [7]

Основные виды строительных материалов, изделий, конструкций	Вариант развития	Единица Измерения	2018 г.	2019 г.	2020 г.
1. Цемент	Инновацион.	Млн.тонн	87,3	92,5	97,8
2. Материал для стен	Инновацион.	Млрд. усл.штук	28,5	31,3	34,3
3. Сборные железобетонные конструкции	Инновацион.	Млн.куб.м	33	36,3	39,8
4. Панели и другие Конструкции	Инновацион.	Млн.кв.м	8,6	9,4	10,3
5. Мягкие кровельные Материалы	Инновацион.	Млн.куб.м	763,38	839,1	920,2

По данным Росстата, строительная отрасль в первом полугодии 2019 года погрузилась в стагнацию. Основные драйверы прошлых лет пока не способствуют подъёму, инвестиции сокращают, а госпрограммы недофинансируют.

Единственным толчком спроса на жильё становится ипотека. Чтобы стимулировать покупательскую активность, Центральный банк понижает процент ключевой ставки, как следствие, и все остальные банки уменьшают проценты по ипотеке.

Одной не менее важной задачей является уменьшение потребления электроэнергии при производстве. Это поможет производителям снизить себестоимость продукции, а также позволит сохранить окружающую среду от различных разрушений в процессе добычи и переработки сырья.

Производство строительных материалов является уникальным утилизатором техногенных отходов как в качестве исходного сырья, так и в качестве топливосодержащих отходов. В качестве основного производства

выделяют несколько производств, такие как: производство стендовых материалов, производство цемента, производство теплоизоляционных материалов, горнодобывающая отрасль.

Так, производство стендовых материалов способствует росту жилищного строительства, требует увеличения объёмов и расширения номенклатуры производимых стендовых материалов, повышения их эффективности с точки зрения сохранения тепла, снижения стоимости и возможности использования в их производстве местных сырьевых ресурсов [3].

Рассмотрим производство цемента более детально. В России цементная промышленность объединяет более пятидесяти предприятий, среди которых в настоящее время наиболее крупными являются: «ПК Фингерстрой», «Верхнебаканский цементный завод», «Новороссийский цементный завод» и другие [3].

Развитие данного производства планируется по следующим направлениям:

- техническое перевооружение и реконструкция заводов;
- разработка и внедрение высокоэффективных технологий сбережения энергии;
- широкое вовлечение в хозяйственный оборот отходов производства снежных отраслей промышленности;
- подготовка и переквалификация производственных и научных кадров;
- укрепление экспортного потенциала;
- усовершенствованное размещение производства цемента по субъектам РФ.

Основное производство и объёмы производства цемента на период до 2019 года, представлены ниже в таблице 2.

Таблица 2 - Производство цемента в Российской Федерации в период с 2016 по 2019 год [7]

Цемент	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Объем производства, млн. т.	55	54,7	53,8	26,4
Динамика производства, %	88,5	99,4	98,4	110,8

Следующее направление по производству строительных материалов, которое можно выделить, - это производство теплоизоляционных материалов.

Невозможно решить проблему сбережения энергетических ресурсов без применения высокоэффективных теплоизоляционных материалов. Большое внимание уделяется дефициту теплоизоляционных материалов на рынке строительных материалов [3].

Данной проблеме присущи следующие направления развития:

- строительство новых предприятий по производству теплоизоляционных материалов на основе стекловолокна и минеральной ваты;
- создание ряда отечественных фирм новых мощностей с использованием иностранных технологий и оборудования;
- разработка и создание прогрессивного отечественного технологического оборудования для изготовления теплоизоляционных материалов;
- реконструкция российских предприятий по производству минеральных изделий с заменой технологий производства;
- производство теплоизоляционных материалов на основе перлита, вермикулита и т.д.;
- создание автоматизированного оборудования для упаковки теплоизоляционных материалов;

– разработка и внедрение систем автоматизированного управления технологическими процессами.

Горнодобывающая отрасль промышленности стройматериалов является одной из самых крупных в России по объёмам добычи и количеству разрабатываемых месторождений. Государственным балансом запасов полезных ископаемых учитываются около восьми тысяч разведанных месторождений с 34 видами полезных ископаемых, запасы которых являются сырьём для производства стройматериалов. В будущем планируется развивать и совершенствовать данную отрасль. Особое внимание уделяется таким направлениям как [3]:

- реконструкция существующих производств и обновление основных фондов промышленных предприятий;
- разработка и производство технологического оборудования и приборов нового поколения;
- техническое перевооружение и реконструкция действующих карьеров;
- внедрение прогрессивных технологий и оборудования;
- комплексное использование минерального сырья;
- использование отечественных источников сырья.

Основные темпы развития и динамика отрасли представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Динамика развития горнодобывающей отрасли на период с 2017 г. по 2019 г. [7]

Отрасли (трлн. т.)	2017 г	2018 г	2019 г
Обрабатывающая	1210,3	1290,7	1235,9
Горнодобывающая	330,1	305,7	343,7
Прочие отрасли	219,6	230,7	236,6

Развитию промышленности стройматериалов сопутствуют принятые программы развития отрасли по налоговому стимулированию производственной и инновационной деятельности, привлечению финансовых средств страны [3]. Программа по развитию производства строительных материалов представлена ниже в таблице 4.

Таблица 4 - Развитие производства строительных материалов в России

Ускоренное освоение месторождения сырья для производства строительных материалов	Переработка отходов промышленности для производства стройматериалов
Внедрение и освоение предприятиями промышленности стройматериалов высокотехнологичных линий по производству: цемента, кирпича, нерудных стройматериалов, изделий из пенобетона, теплоизоляционных материалов, кровельных материалов, материалов из древесины	Разработка технической, технологической и проектной документации
	Подготовка высококвалифицированных кадров для предприятий промышленности стройматериалов
	Рациональное размещение предприятий по производству материалов
	Широкое использование принципов государственно – частного партнёрства
Создание условий для привлечения иностранных инвестиций для развития предприятий промышленности	Привлечение внутренних инвестиций для развития предприятий промышленности

Создание благоприятных условий для увеличения мощностей строительной промышленности позволит организациям выйти на международный рынок стройматериалов и конкуренции, а также выступит в качестве главного пути решения проблемы увеличения степени инновационности экономики. Развитие результативных институтов взаимодействия государства и бизнеса должно стать важнейшим направлением деятельности государства [4]. Спрос на промышленное строительство объектов и динамика объёма инвестиций в отраслях показана ниже в таблице 5.

Таблица 5 – Инвестиции в строительство жилья, в том числе объём вложения собственных средств населения, млрд. руб. [8]

Наименование	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
1. Общий объём инвестиций в строительство жилья	44016,5	42892,2	46400,6	49562,6	52638,1
2. Средства населения в строительство жилья	28960,7	29532,4	32046,4	34278,3	36400,3
3. Доля собственных средств населения в общем объёме инвестиций	65,8%	68,9%	69,1%	69,2%	69,2%

Основными источниками финансирования выступают собственные и бюджетные средства, что влечёт за собой суровое ограничение для развития промышленного строительства, для которого необходимы значительные объёмы финансовых ресурсов, которые не могут быть сформированы за счёт личных средств [4]. Стоит отметить инфраструктурное строительство. Инфраструктурное развитие выступает ключевым фактором достижения целей национальных проектов, а также настоящей стратегией к 2030 году проявляя влияние на увеличение удовлетворённости граждан и увеличение вклада строительства ВВП страны. Значимую роль в инфраструктурном и промышленном строительстве играют бюджетные расходы и расходы компаний.

Осуществление программы даст возможность активно применять при строительстве зданий и сооружений различного назначения надежные, безопасные и долговечные материалы, изделия и конструкции, обеспечивающие нарастание сроков эксплуатации квартир без ремонта и снижение стоимости жизненного цикла строительства на территории России [4].

На основе выше сказанного, можно сделать вывод о том, что для решения проблемы повышения производительности стройматериалов, изделий и конструкций необходимы согласованные действия государства и

науки, нацеленные на преодоление негативных факторов, находящихся в отрасли.

В качестве базовых направлений решения проблемы можно выделить следующие варианты:

- предоставление рынку стройматериалов сохраняющие энергию и конкурентоспособных материалов, а также изделий и конструкций по доступным ценам;

- увеличение технологического и технического уровня предприятий РФ и качества выпускаемой продукции;

- дорабатывание к 2020 году производства основных видов стройматериалов в целях удовлетворения потребностей строительной отрасли;

- ввод в использование дополнительных производственных мощностей по выпуску стройматериалов в РФ на период до 2020 года по федеральным округам;

- дорабатывание производства ряда важнейших видов продукции к 2020 году по более важным видам стройматериалов в расчете на душу населения;

При помощи стратегии намечается осуществление проектов модернизации и строительства предприятий по производству стройматериалов, изделий и конструкций, при помощи формирования инновационных кластеров в экономически развивающихся регионах страны, основными стали Сибирский, Дальневосточный и Алтайский края [1].

Для того чтобы решить вопросы по повышению эффективности научно - исследовательских и опытно – конструкторских работ и инновационной активности предприятий по производству стройматериалов, следует:

- предоставить создание условий для развития отраслевой научно – технической и опытно – конструкторской базы, увеличивая инновационную активность предприятий;
- предоставить разработку научных основ технологий получения наиболее эффективных композитов;
- обеспечить введение на предприятиях материалов научных разработок высокого технологичного оборудования по производству энергически эффективного оборудования;
- увеличить использование отечественной продукции газохимии и нефтехимии.

Предоставление инвестиционного капитала для постройки сооружений в различных отраслях строительства указаны ниже в таблице 6.

Таблица 6 - Прогноз инвестиций в здания и сооружения в различных отраслях (млрд.руб.) [9]

Наименование	2018 г.	2030 г.	2030/2018 гг.
1. Объем промышленного строительства	4288	10880	В 2,5 раза
2. Нефтегазовый комплекс	1751	4518	В 2,6 раза
3. Нефтеперерабатывающая промышленность	366	705	В 1,9 раза
4. Горнодобывающая отрасль	153	361	В 2,4 раза
5. Электроэнергетика	367	837	В 2,3 раза
6. Металлургическая отрасль	133	319	В 2,4 раза
7. Химическая отрасль	255	792	В 3,1 раза

При использовании мониторинга и деятельности научно–исследовательских организаций можно осуществить данные мероприятия, также при помощи принятия комплекса мер по развитию научных и испытательский учреждений, и привлечением государственных корпораций открытого акционерного общества «Российская корпорация нанотехнологий», а также с использованием механизма лизинга современного оборудования и техники [4].

В рамках федеральной инвестиционной программы происходит строительство и ремонт объектов в сфере образования, культуры, здравоохранения и спорта. Должные приоритеты отдаются в области социальной инфраструктуры. Главным фактором выступают растущие масштабы жилищного строительства, иные подходы к планированию, а также необходимость в увеличении эффективности таких объектов [4].

Наиболее важной задачей развития социальной инфраструктуры считается обеспечение социальных гарантий граждан, координальное повышение качества жизни с целью создания современной и качественной городской среды. Согласно положениям программы, к 2025 году планируется перевести обучающихся в новые школы, для того, чтобы все ученики смогли учиться в одну смену [4].

Можно выделить основные принципы, по которым будет производиться проектирование, а в дальнейшем и строительство школ и детских садов [5]:

- усиление общей безопасности детских учреждений, а так территорий возле школ и садов с учетом природных, техногенных и человеческих рисков;
- использование технологий контроля и регулирования качества воздуха в зданиях с учётом концентрации углекислого газа, температуры и влажности;
- создание специальных условий для детей ограниченными (лифты, большие дверные проемы, элементы декора и другое);
- качественное остекление и правильная ориентация по сторонам света.

Подводя итоги, можно сказать, что строительная промышленность является одной из самых развивающихся отраслей по темпам развития на данный период времени.

Библиографический список

1. Благирева Е.В., Вожжова Д.Ю. Определение основных тенденций и перспектив развития промышленности строительных материалов России // Научное сообщество студентов: Междисциплинарные исследования: сб. ст. по мат. XLV междунар. студ. науч.-практ. конф. № 10(45). [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: <https://sibac.info/studconf/science/xlv/109317> (Дата обращения 11.01.2020)
2. Об утверждении отраслевой программы внедрения композиционных материалов, конструкций и изделий из них в строительном комплексе Российской Федерации // ТЕХЭКСПЕРТ. [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: <http://docs.cntd.ru/document/499043290> (Дата обращения 10.01.2020)
3. Об утверждении Стратегии развития промышленности строительных материалов и индустриального домостроения на период 2020 года // ТЕХЭКСПЕРТ. [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: <http://docs.cntd.ru/document/902286184> (Дата обращения 10.01.2020)
4. Стратегия развития промышленности строительных материалов и индустриального домостроения на период до 2020 года // Библиотека нормативной документации. [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: <https://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293808/4293808072.htm> (Дата обращения 10.01.2020)
5. Богомолов А.О., Дмитриев С.Г. Основные направления инновационного развития промышленности строительных материалов // CYBERLENINKA. [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/15297346> (Дата обращения 11.01.2020)
6. Производство цемента в Российской Федерации в августе 2019 года // С-ТРЕЙДИНГ ГРУПП. [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL:

<https://stradegroup.ru/proizvodstvo-cementa-v-rossiiskoi-federacii-v-avguste-2019-goda/> (Дата обращения 11.01.2020)

7. Горнодобывающая отрасль // Информационное агентство INFOLine. [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: https://www.advis.ru/php/print_news.php?id=9821AC6C-7F41-4C45-A596-A9197FBA1DF9 (Дата обращения 12.01.2020)

8. Инвестиции в Россию // Мир знаний: история, искусство, дизайн [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: <https://pofart-disign.ru/2019/09/22/investitsii-2/> (Дата обращения 11.01.2020)

9. Анализ рынка строительства 2018 года // АльтераИнвест [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: <https://m.alterainvest.ru/rus/blogi/analiz-rynka-stroitelstva-2018/> (Дата обращения 11.01.2020)

Оригинальность 75%